

# SOS

**VIDA**

**MAGAZINE ECOLOGICO**

AÑO 1

Nº 2

\$ 6.-

**¡Coleccionable!**  
**ECOLEGIO**  
Información y juegos  
para alumnos y maestros

## Petróleo

Primero, los pingüinos  
Después, los cormoranes  
¿Ahora nuestros hijos?

## Arboles urbanos

En el 2030  
no quedará  
ninguno

Suplemento especial

## ANIMALES ARTISTAS

Un espectáculo  
para llorar

## Residuos hospitalarios

La basura que enferma





# ESPACIO DE PUBLICIDAD

EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

<https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/>



APARECE MENSUALMENTE

**director editorial**  
prof. dr. juan e. romero

**director ejecutivo**  
jorge goldszer

**secretaria de redacción**  
cristina meliante

**asesor de redacción**  
marcelo gantman

**columnistas**  
dr. alberto cormillot  
francisco erize  
lic. antonio brailovsky

**colaboran en este número**  
esteban valentino  
stella maris pusino  
prof. cora pepe  
prof. nora ferreira  
liliana podestá  
martha gutierrez  
ing. agr. mauricio rabinovich  
elena benavidez  
maría josé solís  
jack barski (en USA)  
dante millozi  
alejandro colussi

**redactores científicos**  
lic. alejandro scataglini  
lic. norberto l. jacome

**fotografía**  
image bank  
associated press

**jefe de arte**  
manuel cativa

**coordinación gráfica**  
alfredo luna

**gerente de publicidad**  
andrea corral

**productora**  
silvia rivas

**adscriptos a la dirección**  
raúl marchetti  
lic. fabián rossi  
omar poggi

**asistente de dirección**  
moira mayol

**BLOQUE EDITOR**  
s.a.

**presidente**  
norberto peluso

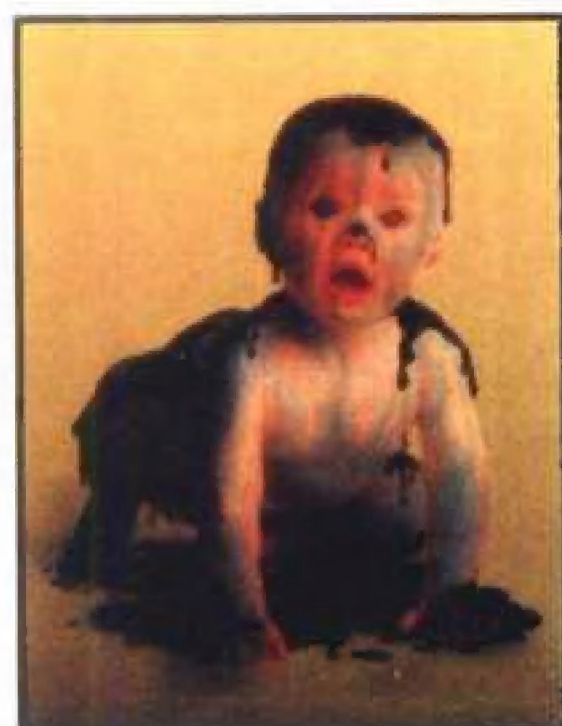
**vicepresidente**  
daniel maskin

S.O.S. VIDA, MAGAZINE ECOLOGICO (R), Editor responsable Dr. Juan E. Romero. Producción BLOQUE EDITOR S.A. Comercialización LOBBY S.A. DIVISION EDITORIAL, Paraguay 794, 1º piso CP 1057 Capital Federal. Telefax: 312-0012/313-9740/311-0549. Registro de la Propiedad Intelectual N° (en trámite) Franqueo Tarifa Reducida N° (en trámite). Queda permitida la reproducción del contenido de esta publicación, siempre que se mencione la fuente. Distribuidores en Capital, RUBBO S.R.L., interior y exterior: DISA S.A. Composición y armado: Virgilio Rossi S.A. Impreso por Atlántida-Cochrane Impresores S.A. Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723. Se terminó de imprimir en octubre de 1993.

Los editores no se hacen responsables por las opiniones vertidas por los columnistas, los entrevistados, las notas firmadas ni del contenido de los mensajes publicitarios.

Tiraje de esta edición 27.500 ejemplares.

## SUMARIO



**TAPA: el bebé empetrolado nació de una computadora. Es sólo ficción. Al menos por ahora.**



**LA BASURA ENFERMA. ¿Dónde van a parar los residuos hospitalarios? Mientras algunos juegan al Gran Bonete el peligro acecha.**



**LA SELVA EN PROPIEDAD HORIZONTAL. Un consorcio feliz de animales y plantas.**



**ECOLOGIO. Juegos e información imprescindibles para maestros y alumnos. Coleccionable**



**DANIEL LLERMANOS. El oficio de un juez que trabaja "de oficio"**

● EDITORIAL .....5

● COLUMNISTAS

¿Qué perfume te pusiste?, por Francisco Erize .....6  
No es adicto quien quiere sino quien puede, por el Dr. Alberto Cormillot .....27  
Los candidatos en andador, por el Lic. Antonio Brailovsky .....51

● VIDA SILVESTRE

Amigos son los amigos .....8  
La selva en propiedad horizontal .....34

● ACTUALIDAD

La basura enferma .....10  
Fórmula 1: los autos locos .....16  
Estamos investigando .....18  
Negro, denso, pegajoso y asesino .....30  
Econafra, para vivir mejor .....32  
Cirugía antiestética .....54  
El Arca que viene .....56

● REPORTAJE

Juez Daniel Llermanos .....36

● CALIDAD DE VIDA

Superlombriz .....40  
Inmigrantes verdes .....62

● SECCIONES FIJAS

Fotos y letras .....14  
Atlas Ecológico Mundial: México .....19  
ONG ¿Quiénes? ¿Cómo? ¿Donde?...23  
¿Y por casa cómo andamos? .....29  
Ecortitas .....42  
S.O.S. Aula .....43  
La movida ambiental .....47  
Ecomer y beber .....49  
Ecorreo .....52  
Ecomentarios .....60  
Humor al natural .....66

## ANIMALES ARTISTAS

**¿Existen delfines curativos? ¿El circo produce ternura o tristeza? Para pensar y tomar partido.**





# ESPACIO DE PUBLICIDAD

EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

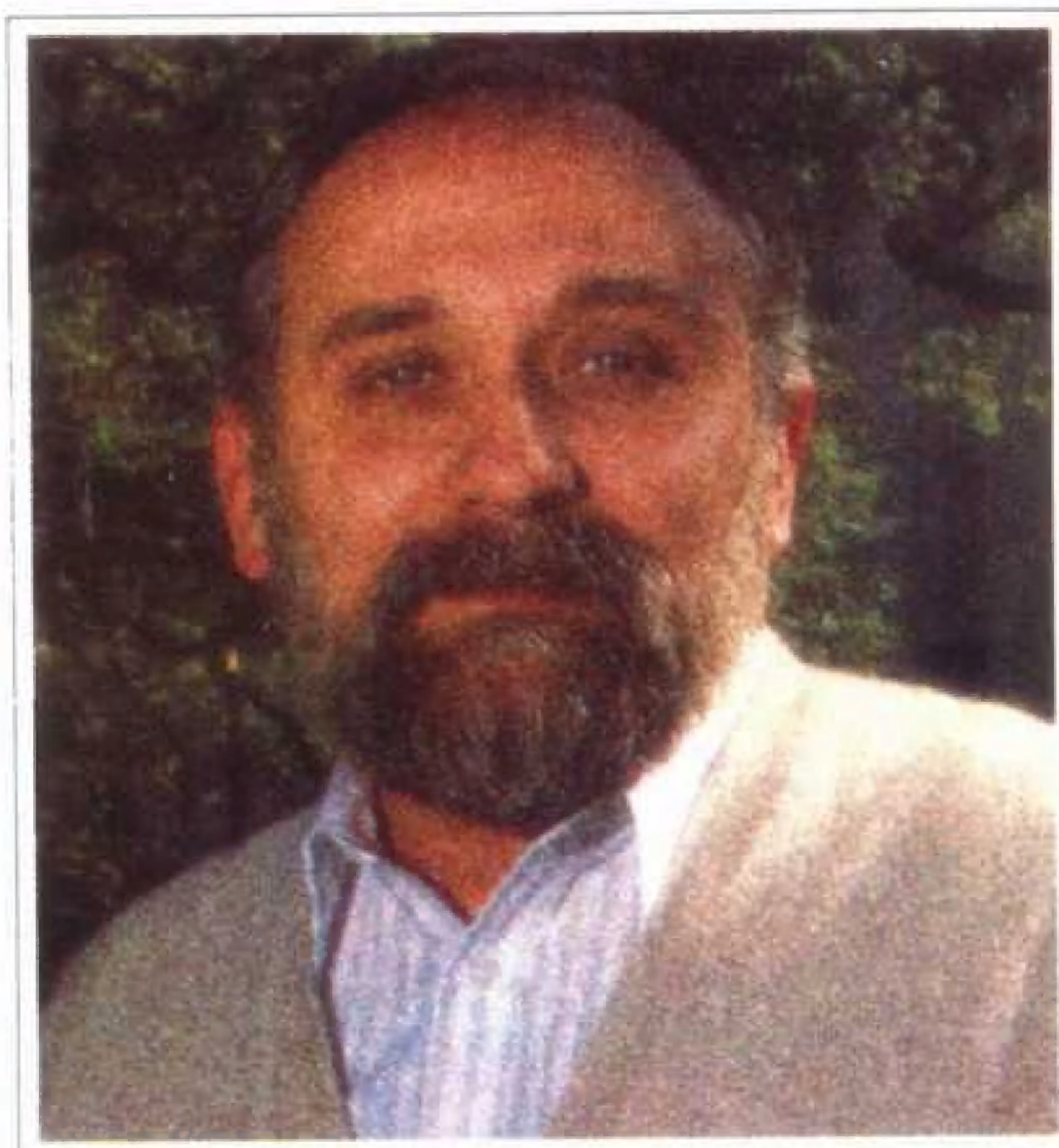
<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

<https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/>



# EDITORIAL

## A MI AIRE



# Una vez más, mi abuelo tenía razón

Con su andar cansino, su cocoliche arrevesado y su tez morena curtida primero en campos de concentración y después en sus labores de cuidador del Jardín Zoológico, el abuelo culto, pero analfabeto, poco habrá meditado sobre ecosistemas, impacto ambiental, predadores y predados. Lejos de cualquier intelectualización y extravagancia al respecto, el abuelo tenía en sus ojos oscuros la sabiduría de lo simple y lo eterno.

“Acá estamos, esperando...” solía decir en los últimos años de su vida, cuando la inexorable rigidez de esta sociedad de plástico y humo lo había descartado por viejo y por sabio. Quizás no sabía de las teorías del transporte genético intergeneracional, ni tampoco del ADN, ni de biotecnología, pero sí sabía que con la crianza de los hijos de sus hijos su misión estaba cumplida en esta tierra.

El abuelo tenía sus manías, sus obsesiones, aunque nunca había leído a Cortázar ni a Borges. Una de ellas era llevar sin posibilidad de excusa alguna la bolsa para comprar el pan. No admitía disculpas ni olvidos. Mucho menos mi picardía cuando evadía la obligación para no soportar las cargadas de los chicos del potrero que me “gozaban” cuando veían la bolsa como “cuerpo del delito” de estar haciendo los mandados.

No sé si el abuelo sabía de reciclaje y de biodegradables. Lo cierto es que haciéndole caso estricto a aquel italiano rezongón, llevando la bolsa cada vez que iba a comprar pan, habré evitado un cuarto de tonelada de plástico sobre mi tumba.

También decía que “inviernos eran los de antes”, y tenía razón, sin saber, ni hablar, de efecto invernadero ni de calentamiento global alguno.

Nos repetía hasta el cansancio “apagá la luz”, veinte años antes de Assuan, el Chocón, Cerros Colorados, Yaciretá e Itaipú; le ponía bosta a las plantas y me hablaba de las lombrices sin saber nada del formal tratamiento de residuos ni del compost.

Mi abuelo, pobre mi abuelo, se murió sin saber que a pesar de no haber ido a la escuela, ni a la universidad, en ecología, tenía razón.

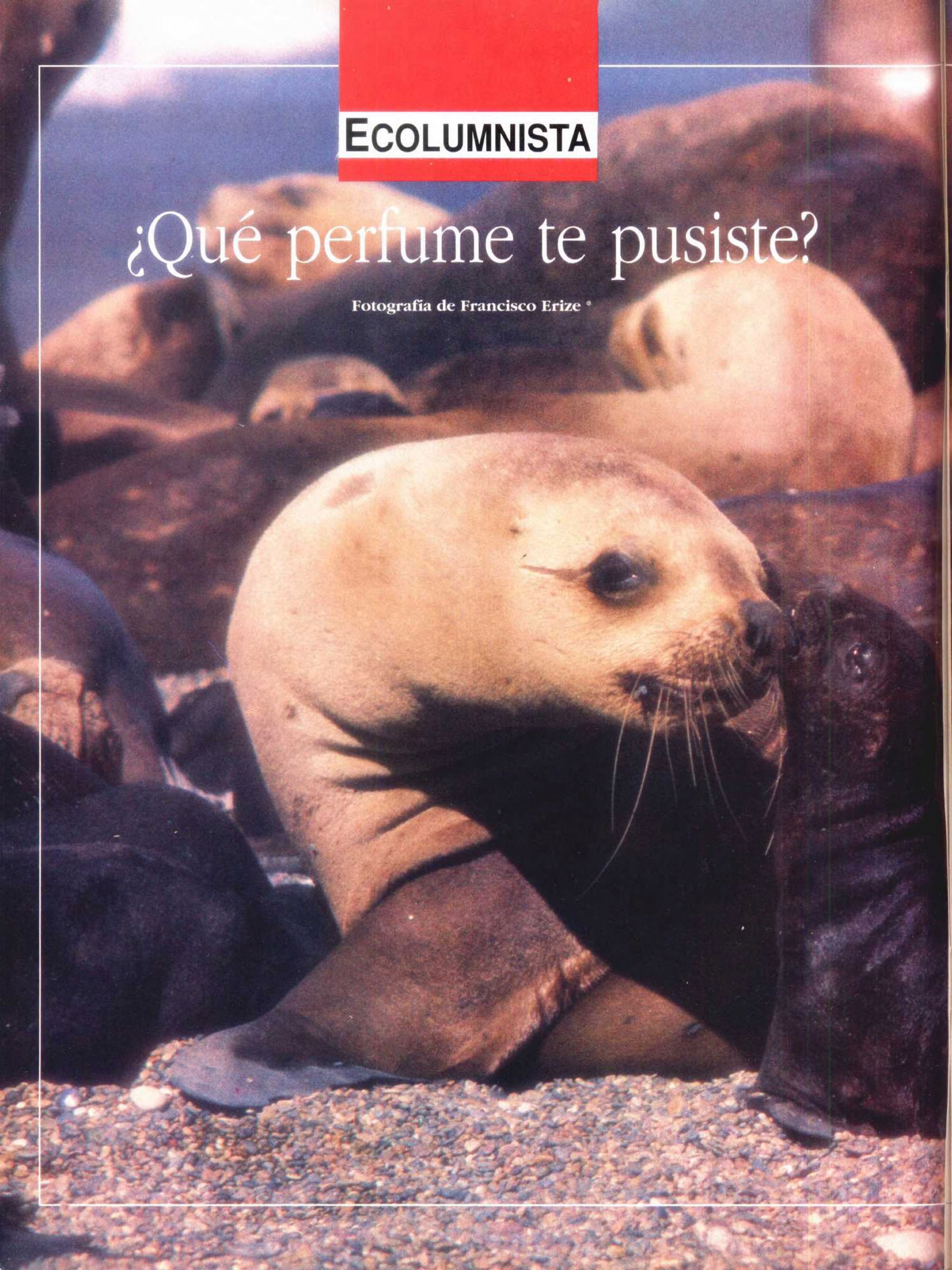
Prof. Dr. Juan Enrique Romero



**ECOLUMNISTA**

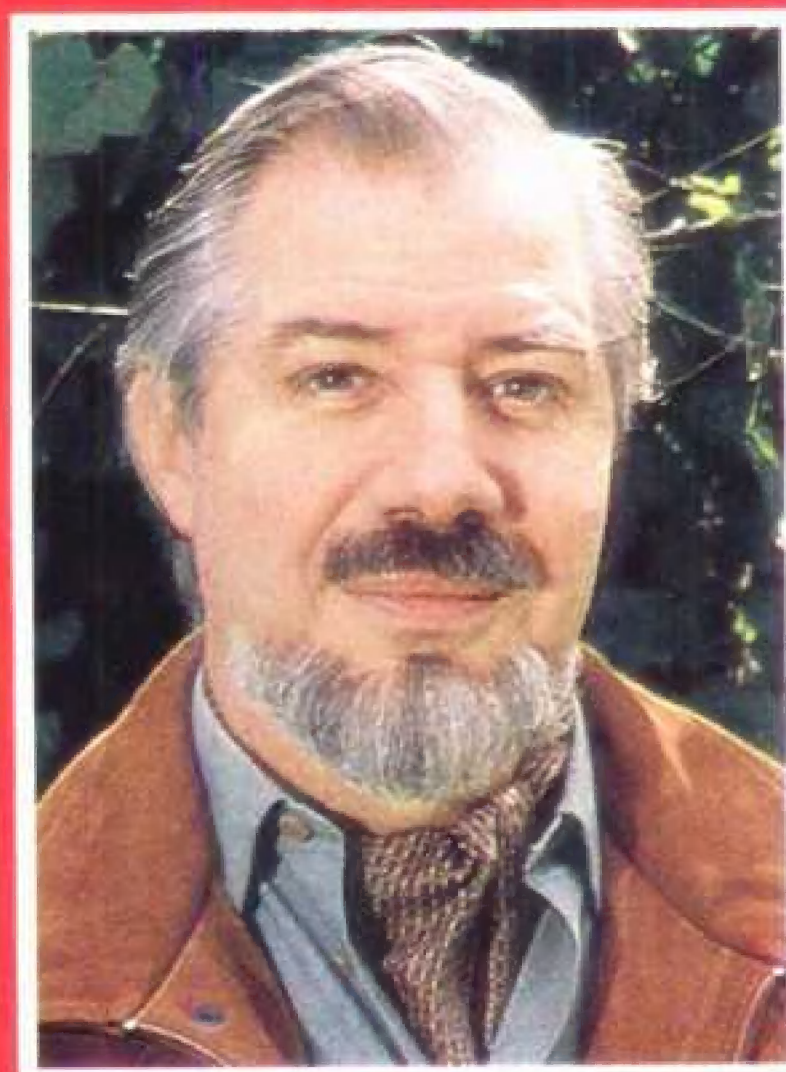
# ¿Qué perfume te pusiste?

Fotografía de Francisco Erize \*





En las costas del golfo San Jorge, en Santa Cruz, una madre y su cachorro están oliéndose. Se trata de ejemplares de lobos de un pelo (*Otaria flavescens*). Durante los días que siguen al parto, ambos viven en permanente contacto, aprendiendo a reconocerse por la voz y el olor. Esto servirá, posteriormente, para que se reencuentren en medio de una multitud, cuando ella reinicie sus viajes de pesca. Si el bebé se perdiese e intentara nadar solo, iría a engrosar tal vez las filas de los lobos exhaustos y empetrolados que a menudo aparecen en las costas.



*\* Francisco Erize es naturalista, dedicado a la divulgación y conservación de la vida silvestre.*





# Amigos son los amigos

Con confianza. Así fue como este ejemplar de lobo de un pelo se acercó amigablemente al fotógrafo *Sergio Massaro*, hasta quedar a poco más de 10 cm de la cámara, lo que permitió que con un gran angular se lograra esta rareza. No está de más recordar que, durante años, en Punta del Este, miles de lobos marinos fueron matados a palos para exportar sus testículos como afrodisíacos o para utilizar su piel en la confección de carísimos bolsos y billeteras. Tanto en Uruguay como en la Argentina la caza de estos lobos está estrictamente prohibida.



# ESPACIO DE PUBLICIDAD

EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

<https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/>



Los hospitales de la Capital y sus alrededores producen entre 25 y 50 toneladas diarias de residuos patógenos

# La basura enferma

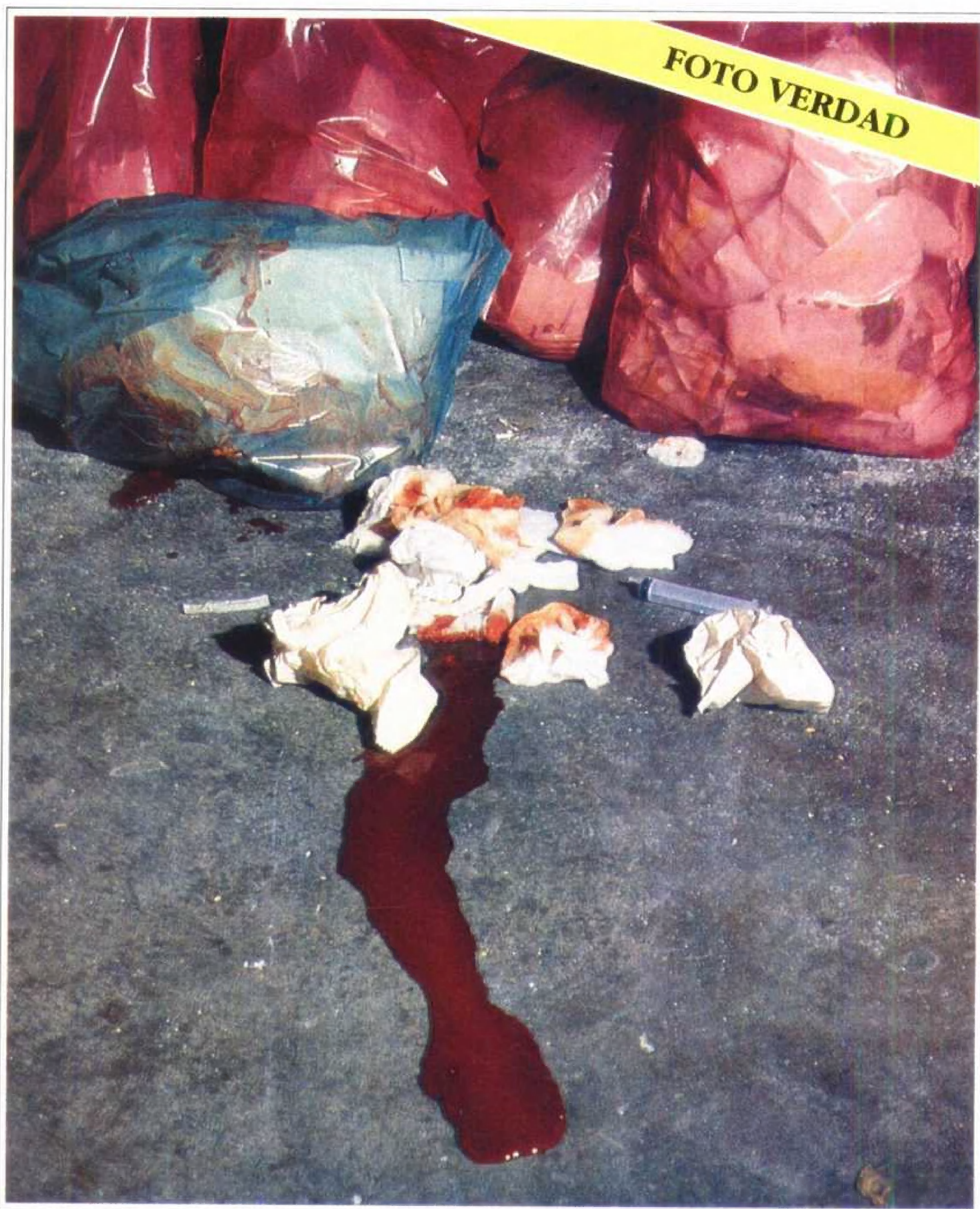
*Sólo 13 de los 33 hospitales municipales porteños tienen incinerador propio pero incluso de éstos algunos no funcionan. En el CEAMSE admiten que es imposible controlar a todos los camiones recolectores mientras que los vecinos de Morón se quejan porque el humo de un crematorio privado les produce vómitos. Qué hacer con esos desperdicios en tiempos del SIDA.*

**“Y**o los hiervo y me lo como” confesó el cirujano extrayendo una despedazada pata de pollo de entre una montaña de jeringas, gasas manchadas de sangre y pegajosas bolsas de suero.

La escena no está sacada de una nueva versión de Mad Max sobre el peor futuro humano posible ni sucedió a principios de siglo en un basural de Africa ecuatorial. Pasó hace dos años, en la provincia de Neuquén, República Argentina.

El tema de los residuos hospitalarios, como tantos otros en esta realidad de hoy, divide las aguas en posiciones claramente contradictorias. Mientras buena parte de los responsables de los hospitales públicos aseguran que todo se hace conforme a los requisitos internacionales más estrictos muchas voces se levantan para afirmar que lo más sofisticado que se hace con la basura patógena es tirarla a una bolsa para que termine durmiendo en el cinturón ecológico. El ejemplo neuquino no ayuda precisamente a despejar sospechas.

En su momento, y a raíz de la repercusión periodística que tuvo el asunto, las autoridades sanitarias de la provincia sureña, dispusieron la habilitación de hornos crematorios para incinerar los desechos hospitalarios. La entonces representante de Gestión Ambiental, Mercedes Martínez, pidió poner en vigencia “en forma urgente la ordenanza provin-



*Esta foto fue tomada en un hospital municipal. La ley estipula que los residuos deben ser trasladados en una cinta sinfín, pero son trasladados a mano por los operarios.*



cial 4715/90" que legislaba sobre el caso. Pero estamos hablando de 1991. Nadie asegura que el estado neuquino haya cumplido su parte en estos últimos 24 meses, si no lo había hecho hasta entonces.

Pero Neuquén queda a 1.100 kilómetros de los centros de decisión política donde —según dicen en la Patagonia— atiende Dios. De ser cierto el dicho sureño, el Creador no parece estar en el mejor lugar para su salud. El concejal Gustavo Coppola (Izquierda Democrática) al menos está seguro de que falta muchísimo por hacer para llegar a un punto aceptable en la materia. **"Muchos residuos hospitalarios, junto con los industriales y los domiciliarios, tienen como destino común el CEAMSE"**.

### La montaña peligrosa

No hay datos confiables sobre la cantidad de basura patógena que produce por día el área metropolitana. Promedios elaborados en el primer mundo hablan de un kilo por enfermo cada 24 horas pero fuentes locales afirman que no supera los 500 gramos. De una u otra forma estaríamos hablando de una catarata de desperdicio que oscila entre las 25 y las 50 toneladas. Los reglamentos específicos y la ley 24051 sobre residuos peligrosos establecen que los desechos patógenos deben ser incinerados a 1200 grados antes de su posterior traslado al Cinturón y señala incluso las características que deben tener los hornos. Sin embargo, la distancia entre lo que pasa y lo que debería pasar suele ser grande. Alberto Peluso, secretario de Salud de la Municipalidad porteña dio a conocer que de 33 hospitales municipales, sólo **"13 tienen incineradores en funcionamiento. Los 20 restantes envían su material a los primeros o a la Chacarita"**.

Una breve recorrida por algunos de los centros asistenciales que sí tienen hornos permitió extender la polémica. Juan Pisicano, director de Mantenimiento del Hospital Pirovano no dudó en afirmar que su hospital cumple con todas las normas legales y que lo único que sale del lugar en materia de residuos patógenos es ceniza. **"Prendemos el horno dos veces por día y el camión se lleva**

## QUE DICE LA LEY

La Ley 24.051 de Residuos Peligrosos promulgada el 17 de enero de 1992 establece que:

- Son considerados residuos patológicos: los provenientes de cultivos de laboratorio, restos de sangre y derivados, residuos orgánicos provenientes de quirófano, restos de animales producto de la investigación médica, algodones, gasas, vendas, ampollas, jeringas, objetos cortantes y punzantes, materiales descartables, y elementos impregnados con sangre y sustancias putrescibles que no se esterilizan, y agentes quimioterápicos. (Art. 19).
- Las personas físicas o jurídicas responsables del transporte deberán acreditar entre otros requisitos, la prueba de conocimiento para proveer respuesta adecuada en caso de emergencia que pudiera resultar de la operación del transporte, y póliza de seguro que cubra los daños causados. (Art. 23).
- El transportista tiene terminantemente prohibido: mezclar residuos peligrosos con residuos o sustancias no peligrosas, o residuos peligrosos incompatibles entre sí; transportar aquellos cuyo embalaje o envase sea deficiente y aceptar residuos cuya recepción no esté asegurada por una planta de tratamiento y/o disposición final. (Art. 29).
- La responsabilidad del generado por los daños ocasionados por los residuos peligrosos no desaparece por la transformación, especificación, desarrollo, evolución o tratamiento de ellos, a excepción de los daños causados por un aumento de peligrosidad del residuo en la planta de tratamiento. (Art. 48).
- Será reprimido con las mismas penas establecidas en el Código Penal el que utilizando estos residuos envenenare, adulterare o contaminare de un modo peligroso para la salud, el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general. Si el hecho fuere seguido de muerte de alguna persona la pena será de 10 a 25 años de reclusión o prisión. Si esto ocurriera por imprudencia, negligencia o impericia en el ejercicio de la profesión y resultare enfermedad o muerte de alguna persona, la pena será de seis meses a tres años de prisión. (Arts. 55 y 56).

únicamente el resultado de la incineración", afirmó. Pero Coppola discrepa con el funcionario. **"El Pirovano tiene un horno de cámaras múltiples que nunca llega a los grados necesarios porque su precalentamiento lleva mucho tiempo"**. Al planteo del concejal de Izquierda Democrática se agrega la duda que nació de la comprobación visual del cronista enviado al lugar. La ley estipula como ideal para el traslado de los materiales patógenos una cinta sinfín que disminuya el tiempo de contacto entre los operarios y los residuos. Esta posibilidad queda fuera de presupuesto del Pirovano y de casi todos los demás hospitales municipales. ¿Resultado? Las bolsas son llevadas a mano hacia su destino final.

El dato no es menor, si se tiene en cuenta que, según un estudio realizado en los hospitales Muñiz y Garrahan sobre accidentes de trabajo en los últimos cuatro años se determinó que, de 650 casos corroborados hubo un contagio de SIDA y tres de hepatitis B. De los cuatro empleados que resultaron infectados, tres ya murieron.

La situación en el Muñiz es similar a la del Pirovano en relación a la controversia. La licenciada Blanca Moretti, enfermera especialista en control de infecciones asegura que **"el hospital tiene normatizado cómo proceder con los residuos, tema que está a cargo del Comité de Control de Infecciones. Los desechos son embolsados en recipientes especiales y destruidos dos veces por día"**. El incinerador, afirma Moretti, cumple con todos los requisitos exigidos.

Pero, según otras fuentes oficiales, la cosa no es tan idílica. **"El horno del Muñiz está virtualmente inservible porque fue instalado en un lugar inundable"**, dicen por lo bajo y fuera de micrófono.

### Camiones en la noche

Si estas dudas se plantean cuando se habla de grandes centros hospitalarios, que normalmente tienden a cumplir con la mayoría de los reglamentos y a ser más estrictos en sus controles internos, no es demasiado difícil suponer lo que sucederá con



## Enfermos y enfermedades

**E**l doctor Miguel Angel Castro integra la Red Mundial de Epidemiología de la Organización Mundial de la Salud. Para él, en el tratamiento de residuos patológicos es **“fundamental respetar a rajatabla las reglas que existen. Primero, aquellas que apuntan a tomar precauciones de protección personal —el uso de caretas, guantes, barbijos, camisolines, etc.—. Segundo, respetar aquellas destinadas a proteger a terceras personas y al medio ambiente, a través de la utilización de bolsas herméticas que deben ser descontaminadas como corresponde antes de su transporte y destino final”**.

**“El problema reside en que es muy difícil observar si estas normas se cumplen —asegura Castro—. No todos los hospitales cuentan con hornos incineradores ni se conoce el estado en que están si los tienen. Toda precaución queda en manos de los operadores sanitarios y de su conciencia”**.

Una vez que los residuos patológicos salen de los hospitales —en el mejor de los casos en bolsas de distintos colores que anuncian su peligrosidad— recorren la ciudad en los camiones colectores de residuos, rumbo al Cinturón Ecológico. En el camino, el vehículo va dejando un rastro viscoso de líquido que es producto de la compresión de los residuos: un foco infeccioso más que, aunque es mínimo, existe, especialmente para quienes no lo saben.

**“En ese largo peregrinar desde su origen hacia su destino final (sólo aparentemente último), la basura contaminada pone en situación de riesgo a cientos de personas. Cualquier corte o pinchazo con elementos punzantes puede ser la puerta de entrada de una gangrena, salmonella, tuberculosis, meningitis, tétanos o SIDA”**. Según el profesional **“las posibilidades de contagio directo son muchas si no se utilizan**



*El doctor Miguel Angel Castro contesta a S.O.S. Vida.*

**guantes o no se embolsan adecuadamente los residuos. Aún así en esa posibilidad influyen muchos otros factores, por ejemplo el estado del sistema inmunológico del individuo, o la frecuencia con que a raíz del tipo de trabajo que realiza se expone a mayor riesgo de contagio. Los restos de residuos patológicos son manipulados por los operadores de las empresas recolectoras. Si logran aumentar su recorrido diario, estas personas reciben a fin de mes un incentivo importante, de modo que para trabajar más cómoda y rápidamente dejan de utilizar los guantes de goma y cuero que son reglamentarios y se exponen así a cualquier tipo de infección”**.

Para Castro, como para muchos de sus pares, **“el eslabón más débil en esta cadena humana que toma contacto con los residuos patológicos es quien justamente poco y nada sabe acerca de su origen y de cuánto y cómo se generó”**.

los miles de pequeños centros médicos y clínicas que pululan en la Capital y el Gran Buenos Aires. De hecho, en diciembre del año pasado, CEAMSE envió un memorándum a los distintos municipios involucrados —entre ellos el capitalino— pidiendo que extremaran sus medidas de seguridad porque se habían encontrado residuos no aptos entre lo que se volcaba en el Cinturón.

Manliba alega un desconocimiento total sobre el tema, amparándose en la ordenanza que la hizo nacer. **“La empresa tiene la concesión del servicio de recolección de residuos domiciliarios solamente”**, informa Roxana Manchinelli, coordinadora del Departamento de Relaciones con la Comunidad de la entidad. Y continúa. **“Si llegamos a encontrar desechos hospitalarios hacemos de inmediato la denuncia al CEAMSE”**.

Sin embargo, la sola existencia de esta frase abre un océano de interrogantes. Si alguna vez se detectaron residuos patógenos que motivaron la correspondiente denuncia no es difícil imaginar la cantidad de veces que habrán pasado desapercibidos, ocultos en una simple bolsa negra de basura. Por otro lado, cualquiera que haya visto accionar alguna vez a un camión recolector sabe perfectamente que no se hace exactamente una investigación minuciosa de lo que se tira al espacio compactador.

El presidente del CEAMSE, Alberto Kohan, aporta en esta dirección cuando afirma que **“es materialmente imposible controlar todos los camiones que desde todos los municipios transportan residuos”** para estar seguros de que no llegarán hasta el Cinturón Ecológico los temibles desperdicios. Y añade una apreciación personal que no sirve demasiado para calmar los ánimos ciudadanos. **“Sabemos cómo están los hospitales. Sabemos que en muchos no hay plata ni siquiera para comprar gasas. ¿Cómo va a haber para asegurar un tratamiento adecuado de los residuos?”**.

Por su parte, el secretario general del organismo, el doctor Atilio Savino, decide poner el dedo en la llaga del costado jurídico. **“Hay poca legislación sobre el tema y falta un adecuado tratamiento de todo lo que hace a este problema”**.



## Señales de humo

Eliminar una tonelada de residuos patógenos —según Ambito Financiero— cuesta en el Primer Mundo, 20 mil dólares. La magia de la que sólo los argentinos somos capaces reduce esa cifra en nuestro país a apenas 3 unidades con la cara de Washington. Si el médico infectólogo Abel Jasovich, que nos definió la habitación de un enfermo como “**un polvorín**” supiera con exactitud lo que se hace con lo que sale de ese polvorín seguramente elegiría una metáfora más contundente, tal vez más cercana a un depósito de Napalm. Es que si la terrible bomba se hizo famosa en Vietnam por las columnas de humo que dejaba tras su paso, es también este subproducto del fuego el que enciende otra señal de alarma.

El ingeniero Osvaldo Campillo, especialista en hornos industriales, miró para otro lado cuando se le pidió una definición del crematorio de la Chacarita y lanzó una frase que es toda una confesión: “**De eso no quiero hablar** —pidió—. **Simplemente fijate la columna de humo negro que sale por la chimenea y allí tenés la respuesta. Pero basta, no me hagas hablar de eso**”.

En la propia Facultad de Medicina las cosas no están del todo bien en lo que toca a incineración de los residuos que el propio mecanismo de aprendizaje de los estudiantes produce. Héctor Michelli, funcionario de la institución informó que “**los desechos cadavéricos son llevados en ambulancia al cementerio de la Chacarita**”. Y continuó. “Antes, a

FOTO VERDAD



*Todos los días, por la tarde, aparecen residuos hospitalarios en Pacheco de Melo y Coronel Díaz. Adivine quién los recoge y donde van a parar.*



*El horno nunca llega a los grados necesarios para una total incineración.*

los residuos sanitarios los incinerábamos en el horno general, pero hace años que no funciona. Así que llevamos todo al incinerador del Instituto de Microbiología y Parasitología en el piso 12”.

El horno en cuestión da a la terraza del edificio, donde se comunica con el aire a través de una sencilla chimenea. Los viernes es día de quemado y, por lo tanto, día de humo. Todos están de acuerdo en que el humo no contiene elemento tóxico alguno. Pero, como parece ser ya una constante en toda esta historia, hay otra campana. Muchas de las clínicas privadas de Capital y Gran Buenos Aires eliminan sus desechos en el Crematorio Privado de Morón. Y Gladys Enciso, una de las vecinas del lugar no está muy de acuerdo —desde su experiencia personal— con los que dicen que el humo resultante de la cremación de este tipo de desperdicios es totalmente inocuo. “Nos arrojan 365 días al año cenizas que ensucian nuestras casas y nos provocan náuseas y alergias”, se queja. Claro, no es especialista en nada y seguramente su comentario pasará rápidamente al olvido.

Esta es, a grandes rasgos, la actualidad argentina en residuos hospitalarios. Una realidad que habla más de asignaturas pendientes que de cuentas saldadas. Nadie miró al vino contaminado y hubo 50 muertos. No estaría mal que, antes de que pase algo parecido, alguien se fije en las jeringas infectadas. Antes de que sean revueltas por un ciruja para encontrar un pedazo de comida. Pero bueno, mientras sea sólo un ciruja...

## ECOLOGICAMENTE INTEGRADOS

Todos los Sábados en nuestra sección  
dedicada a la Ecología y el Medio Ambiente

**Buenos Aires Herald**

El diario argentino escrito en inglés



## FOTOS Y LETRAS

### HOLA

Este oso polar de 600 kg de peso mira asombrado a un humano de 12 kg alzado por su padre. Ocurrió y puede seguir ocurriendo, vidrio de por medio, en el zoológico del Central Park de Nueva York, en Estados Unidos. Este es uno de los pocos centros ambientados para animales polares, que existen en el mundo.



### ¿HOGAR, DULCE HOGAR?

El muestra orgulloso su casa en Kenia, lejos de saber que es la real víctima de la mala distribución de los recursos y la superpoblación.

### PRIMER MUNDO

Aunque parezca mentira en nuestros días, los persistentes cotos de caza de California permiten el lujo romano de cazar el amenazado tigre de Bengala. Después vendrá la previsible toma fotográfica (obviamente, con el tigre "bien" muerto). El "placer" completo cuesta 10.500 dólares.





## RATON DE BOLSILLO

Australia ofrece matices y contrastes. Desde el canguro gigante de 2 m de altura hasta este ratón de bolsillo de no más de 4 cm de largo, cola aparte. Australia es uno de los países que tienen estrictas leyes de protección de su fauna y flora.

## CUANDO MAS FEO MAS HERMOSO

Al mono narigudo de Borneo no le preocupa la estética. Tal vez sepa que los machos de su especie basan su atractivo en la prominencia de su nariz. La destrucción del hábitat de su zona de origen ha puesto en peligro de extinción a este animal que despierta tanta simpatía en la foto.



## NO VA MAS

El Parque Nacional de Yellowstone, en los Estados Unidos, contiene más del 50% de los geisers que aún permanecen en el planeta. En la mayoría de las otras áreas termales, los geisers —surgimientos de agua caliente a presión— han cesado su emanación de agua o directamente se ha secado su reserva.



¿La Formula 1 correrá por los bosques de Palermo?

# Los autos locos

*Una empresa canadiense estudiaba trazar el circuito en el corazón verde de Buenos Aires. La fuerte oposición por el daño ecológico, urbanístico y de seguridad que presentaba, obligó a que se diera marcha atrás, por ahora. Estos son los riesgos de vivir a mil sin pensar las consecuencias.*

El globo de ensayo se largó a rodar como semilla al voleo. Pero no prendió ni mucho menos, al contrario, desató una dura polémica que marcó los límites y obligó a los "sponsors" ideológicos del proyecto a meter violín en bolsa. ¿En qué consistía? Muy sencillo: la Fórmula 1 Internacional volvería después de más de una década de ausencia a la Argentina. ¿Cuándo? En principio en marzo del '94. El alboroto vino cuando se supo dónde correrían Senna, Dammon Hill y el resto de la troupe. El lugar elegido era nada más y nada menos que los bosques de Palermo.

El proyecto desató una catarata de objeciones ecológicas, urbanísticas y comerciales tan grande, que hasta el propio presidente Menem decidió bajarle el pulgar.

La empresa canadiense (cuyo nombre todavía no traspuso las puertas del secreto) apuró los tiempos de un estudio de factibilidad para la construcción del circuito, que según ese análisis debería circundar los bosques de Palermo (la largada sería a la altura del Hipódromo sobre la calle Dorrego, continuaría por Figueroa Alcorta, Sarmiento, Libertador, para finalizar nuevamente en Dorrego). Ajenos a la polémica que provocaría el proyecto, los canadienses no repararon en el impedimento legal que representa el decreto 12.116 de 1948, por el cual están prohibidas las competencias automovilísticas en la ciudad de Buenos Aires.

Abanderados del rechazo al proyecto, diversos partidos políticos, el gerente general de la empresa concesionaria del Autódromo Oscar Gálvez, Martín

Salaberry; y el presidente de la Comisión Automovilística del Automóvil Club Argentino, Carlos García Remoi, sintetizaron cada uno desde un ángulo diferente las causas del rechazo a la iniciativa.

**"Traer la Fórmula 1 a los bosques de Palermo es un verdadero disparate —atacó García Arecha, jefe del bloque de concejales de la UCR— porque originará congestión en el tránsito, contaminación y ruidos molestos".** Para el concesionario del Autódromo, los motivos de su queja son otros. **"Es una locura total, porque para hacerlo habría que gastar 18 millones de dólares por año, mientras que nosotros con tan sólo 3 millones remodelaríamos el Autódromo y se podría correr**

**donde debe ser".**

Como siempre en estos casos, todas las miradas se dirigieron al ACA, encargado por muchos años de organizar los eventos de la Fórmula 1 en nuestro país. La respuesta es la misma: mire por donde se lo mire el proyecto es negativo. **"Creo que todos sabemos que correr en un autódromo —dice García Remoi— es mucho más seguro que por las calles. Además, por una simple cuestión económica, el ACA esta vez no tiene nada que ver con la organización de este proyecto, al que le veo poca vida".**

Ante este panorama y sin voces de apoyo que sirvan de contrapeso, el proyecto parece condenado a muerte antes de su gestación. Al menos, por ahora...





# Ejemplo de Vida: En desechos cloacales, la respuesta más limpia parte de la energía nuclear.

Aquí y en todo el mundo, el modelo de desarrollo urbano basado en grandes ciudades trae aparejado múltiples inconvenientes.

Es el caso de los desechos cloacales y efluentes industriales.

Inmensos volúmenes de sustancias con potencial tóxico son arrojados día a día por los conglomerados humanos en un cuadro difícil de revertir.

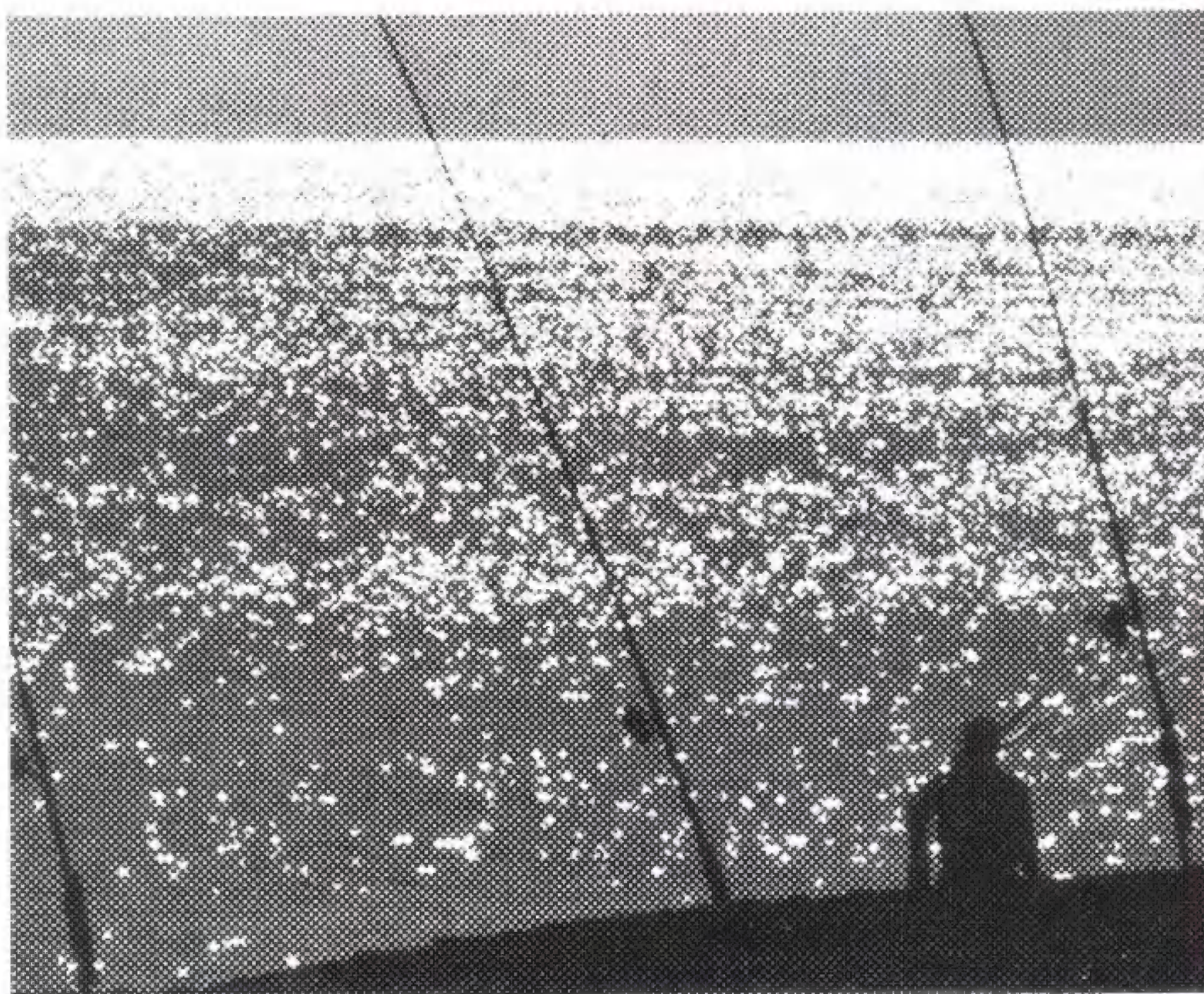
Pero lo que sí es posible, es controlar el destino final de estas sustancias.

Por ello la Comisión Nacional de Energía Atómica ha desarrollado la primera Planta Prototipo para el Tratamiento por Irradiación de Barros Cloacales (PIBA).

El sistema consiste en un conjunto de fuente radiactiva acondicionada en un recipiente blindado por el que se hace recircular los barros hasta alcanzar la dosis de

pasteurización.

El líquido cloacal pasa primero por una planta convencional de tratamiento de efluentes, y luego por el nuevo sistema, que lo irradia



y descontamina.

Simple. Económico. Eficiente. Ecológico.

Con sólo 10 personas se opera toda la planta. No hay riesgo de contaminación. No se ha requerido ni un solo elemento importado. La corrosión de los equipos es bajísima. El consumo de energía, muy reducido.

Operando a su máxima capacidad,

la Planta podrá procesar desechos provenientes de poblaciones de hasta 440.000 habitantes.

Y lo más importante: no dejará el más mínimo residuo perjudicial para la gente, eliminando incluso todo vestigio de salmonellas y cólera.

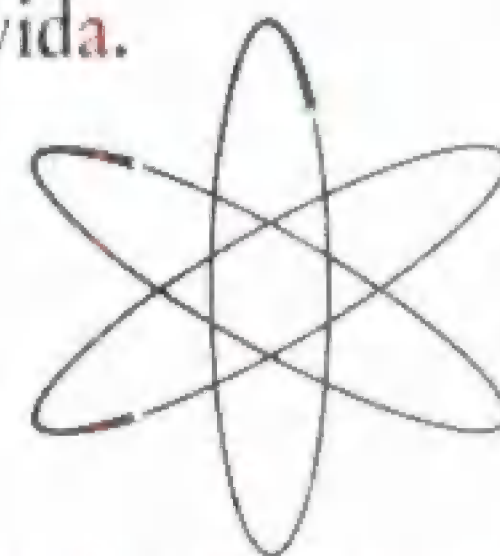
Evidentemente, se trata de una solución limpia y rotunda.

Fruto de muchos años de desarrollo en el área de radiaciones.

Y de la voluntad de quienes quieren vivir en un mejor ambiente.

Para siempre.

43 años de inteligencia argentina para la vida.



**COMISION NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA**



PRESIDENCIA DE LA NACION



# Estamos investigando

*Minuciosamente. Yendo a las fuentes precisas. Dando con las personas justas. En los lugares indicados. Y atendiendo a las denuncias de los lectores.*

✓ **LA ECOLOGIA DESPUES DE LAS GUERRAS.** La guerra del Golfo fue un espectáculo televisivo pero no se vio cómo quedó el territorio una vez que se fueron los cañones. Las bombas de tiempo quedaron instaladas y ahora es cuestión de saber cuándo van a estallar.

✓ **LOS CAMPOS DE GOLF.** Para que aficionados y profesionales puedan desarrollar un juego sin inconvenientes el pasto tiene que estar cortito e impecable. ¿Es cierto que hay quienes tratan a los links con agrotóxicos que contaminan las capas de agua? Quién sabe. El deporte reserva tantas sorpresas...

✓ **ECOELECTRICIDAD.** En vez de apagar la luz, S.O.S. vida la enciende y descubre la verdad sobre represas y reactores. ¿Por qué no usamos energía solar y eólica en el país del sol y el viento?

✓ **CAPA DE OZONO Y CANCER DE PIEL.** Si toma sol como un lagarto es probable que, con el tiempo, su premio sea un buen cáncer. Un premio especialmente enviado por los países ricos para sus parientes lejanos del Tercer Mundo. ¡Ah! y recuerde que cada vez que enciende el aire acondicionado el famoso agujero se hace un poquito más grande.

✓ **¿QUE SE PESCA EN EL RIO DE LA PLATA?** Los pocos y estoicos pescadores de la Costanera no saben o no quieren enterarse de que, si comen lo que pescan, pueden estar viviendo la última cena.

✓ **¿EXISTE UN CEMENTERIO DE PILAS EN LA ARGENTINA?** Todo lo que hay de verdad en la construcción de estaciones de reciclado de pilas en el país.

✓ **ECOILUMINACION.** Lámparas dicroicas, mejores formas de iluminar la vida humana. La calidad de vida, agradecida.

Usted se encontrará con estos y muchos otros temas en los próximos números de **S.O.S. vida Magazine Ecológico.**



*En Bosnia, territorio de la antigua Yugoslavia, este oso pardo de cinco años de edad fue rescatado bajo una lluvia de balas y fuego de morteros.*



*Estar al sol es un placer, pero...*



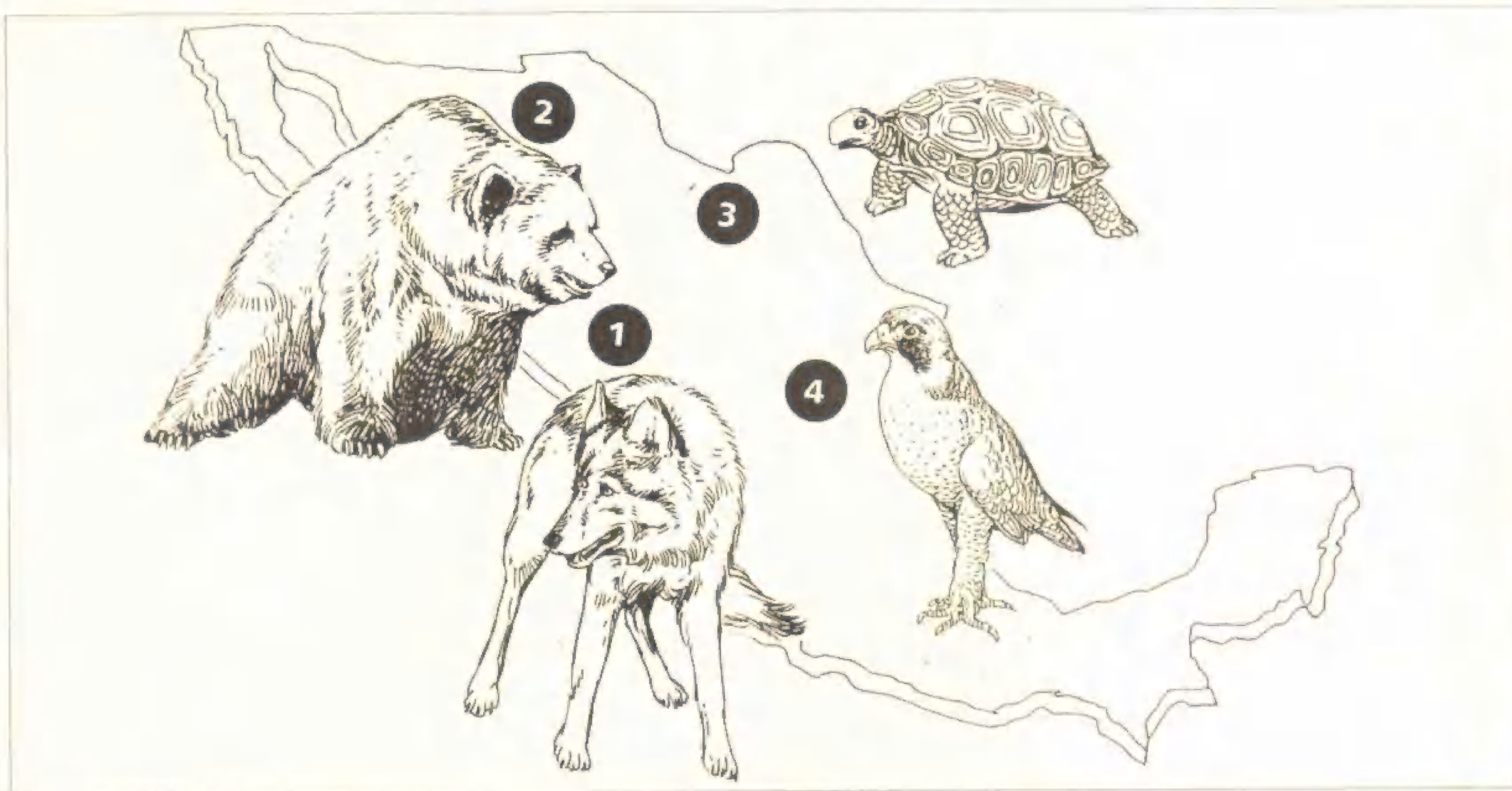
*Diestros y no tan diestros con el anzuelo pescan cosas raras en el Río de la Plata.*



Una base de datos, actualizada y completa, acerca de los principales problemas ambientales que sufre nuestro planeta, analizando país por país. Un documento para coleccionar y un instrumento de consulta permanente.

En este número:

# México



## MAPA MEXICANO DE LA VIDA (O DE LA MUERTE)

- 1 LOBO MEXICANO:** Si bien la subespecie que habita el país no es de las más grandes, su tamaño relativamente pequeño no lo ha salvado de la feroz persecución del hombre. Ante el daño que el lobo infiere a la ganadería, los estancieros locales no encontraron mejor solución que usar poderosos tóxicos para envenenarlo masivamente. Antes ocupaba desde Aguascalientes hasta el norte. Ahora son casi un recuerdo.
- 2 OSO PLATEADO MEXICANO:** Es un enorme mamífero que suele rozar la media tonelada de peso. Se trata del mayor animal de la fauna mexicana. Pero ampoco ha tenido suerte. La cacería indiscriminada de la que fue objeto lo dejó al borde de la extinción. En la actualidad sólo se encuentran algunos individuos aislados en las sierras de Chihuahua.
- 3 TORTUGA CUATROCIENTAGAS:** Las causas de la declinación paulatina de la tortuga de Cuatrocienagas hay que buscarlas en la desecación de las ciénagas que le servían de hábitat. El aumento de vehículos en esas áreas ha cumplido una doble función depredadora: aumentar el número de muertes y facilitar su captura para la posterior comercialización como mascotas.
- 4 HALCON PEREGRINO:** Esta ave abundaba en el país. Pero la adquisición de pichones para cetrería (caza con halcón) y la ingestión de residuos de detergentes afectó mucho la reproducción de la especie, además de debilitar el cascarón del huevo.



# México

## AREA

1.958.201 km<sup>2</sup>. Limita al N con los Estados Unidos, al E con el Golfo de México, al SE con el Mar Caribe, Belice y Guatemala y al O con el Océano Pacífico.

Es el quinto país del continente.

Cuenta con 84.154.000 habitantes, con una densidad de 44 hab/km<sup>2</sup>.

Población urbana 73%

## TIPO DE GOBIERNO

Répública Federal. La constitución data de 1917.

## GEOGRAFÍA

La variada geografía del país incorpora algunas de las características que distinguen a los paisajes templados nortños pero hay muchos elementos clásicos del trópico. El 85% del país (salvo Yucatán y las llanuras costeras del E y NO) es abrupto, formado por cadenas montañosas con bolsones y numerosos valles.

## ECONOMÍA

El principal recurso del país es la exportación del petróleo crudo, que aporta el 33% del PBI. También es importante como productor de productos metalúrgicos, maquinarias y equipo. El ingreso per cápita es de 2.010 dólares anuales.

## ENERGIA

Petróleo 5.731 billones btu

Gas 933 billones btu

Hidroeléctrica 22.949 GW / h

Posición mundial 40



## PRINCIPALES PROBLEMAS AMBIENTALES

Acceso a agua no contaminada  
Urbano: 95% Rural: 50%  
Acceso a servicios sanitarios  
Urbano: 77% Rural: 15%

## EL AIRE

Emisiones de gas con efecto invernadero: (en miles de t)

Anhídrido Carbónico 160.000

Metano 2.600

Clorofluoro carbonados 8

Posición mundial per cápita: 61



## CONTAMINACIÓN DE AGUA Y AIRE

En proyección, la ciudad de México, para fin de siglo, será la urbe más poblada del mundo, con 30 millones de habitantes. Allí se producen ahora los casos más notables de contaminación y deterioro ambiental. En la capital y en los demás grandes centros urbanos —Guadalajara, Monterrey— el inadecuado manejo de los recursos naturales ha motivado altos índices de contaminación del aire, del agua y del suelo. A la hora de señalar culpables no es posible olvidar a los dos principales: los vehículos y las industrias fuertemente centralizadas en las áreas pobladas.





### TALA DE BOSQUES

México ha sufrido, con los años, una notable merma en su riqueza arborícola, tanto en los bosques de altura como en las selvas de la planicie costera. Antes de la colonización humana, la superficie arbolada ocupaba alrededor del 60% del territorio. Cuando llegaron los españoles se encontraba cercana al 56% y en 1984 se había reducido al 22%. En lo que va del siglo, el territorio arbolado se redujo en unos 18 millones de hectáreas.

### EL PETROLEO

La contaminación de los suelos debido al desarrollo industrial se hizo clara en las áreas petrole-

ras. Allí, grandes zonas se han visto saturadas de aceite y residuos derivados de la explotación del "oro negro". Esto es especialmente grave en Tabasco, Veracruz y Oaxaca.

### LA SALUD EN NÚMEROS

Esperanza de vida al nace .....	68.9 años
Mortalidad infantil.....	42,6 por mil
Calorías diarias per cápita .....	3.123
Proteínas diarias per cápita.....	81
Habitantes por médico .....	1037
Natalidad.....	29 por mil
Mortalidad... ..	5,8 por mil

### EL SUELO

Tierra utilizable	<b>200</b> millones de has
Zonas montañosas	<b>64</b> %
Tierras llanas	<b>36</b> %
Tierras húmedas	<b>12</b> %
Superficie arbolada	<b>22</b> %
Zonas protegidas	<b>55.825</b> km <sup>2</sup> (3%)
Deforestación	<b>5.949</b> has





## LAS TOLVANERAS

A las fuentes contaminantes creadas por el hombre es preciso adicionar una natural: las tolvane-ras. Para definir-las con claridad, no se trata de otra cosa que de verdaderas tormentas de polvo y otros desechos resecos que caen sobre la ciudad de México impulsadas por los vientos de la época de se- quía. Investigaciones recientes demostraron que en el año se presentan, en promedio, unas 68 tol- vaneras. Y el número no es pequeño si se tiene en cuenta que el material de desecho que se mencio- na incluye materia fecal de los animales que viven en la periferia de la capital mexicana.

## EL DISTRITO FEDERAL

El área metropolitana de la ciudad de México, con una población que ronda los 20 millones de ha- bitantes, casi 3 millones de vehículos y varios mi- les de establecimientos industriales está conside- rada la ciudad más contaminada del mundo. En el caso concreto de la contaminación atmosférica, en esa zona se emiten 3.984.200 toneladas anuales

de gases contaminantes con esta distribución 25% de origen industrial y 75% como resultado de la contaminación vehicular. El 66% corresponde a monóxido de carbono, el 9,8% a bióxido de azufre, el 8,7% a partículas, el 11% a hidrocarburos, el 3,5% a óxidos de nitrógeno y el 1% a otros conta- minantes. Esto, expresado en números, tiene la fuerza de la estadística. La imagen de los chicos mexicanos yendo a la escuela con barbijo, tiene la fuerza del drama.

## CONCLUSIONES

México, como el resto de los países latinoameri- canos, no se caracteriza por su liderazgo en mate- ria de conservación del medio ambiente. Sin em- bargo, existe una norma legal (Ley Federal de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente- 1988) que le da cierta primacía en relación con sus pares del área. Con todo, la ya casi insoportable si- tuación ambiental de su capital, la continua desa- parición de especies silvestres, la aún no detenida desaparición de sus bosques parece señalar con claridad que es urgente realizar esfuerzos que su- peren largamente el ámbito jurídico.



# ONG

ORGANIZACIONES NO  
GUBERNAMENTALES



**ASOCIACION  
AMIGOS DE LA  
NATURALEZA**



Monteagudo 1252  
Tel. (0462) 20847  
2600 Venado Tuerto,  
Santa Fe

Entidad dedicada principalmente a la educación; dan charlas, conferencias y talleres para escuelas primarias y grupos de acción juveniles, difunden actividades conservacionistas en reservas privadas faunísticas, por la radio local pasan permanentemente micros sobre ecología y ambiente.

Integran el foro ecológico de la provincia de Santa Fe, colaborando con la Cámara de Diputados Provincial en temas de su incumbencia y coordinando reuniones, congresos, seminarios y muestras ambientales o relacionadas con la conservación de los recursos naturales provinciales, como así mismo referidos a la salud y saneamiento.

**FUNDACION:  
PROGRAMA DE  
AUTOSUFICIENCIA  
REGIONAL**



## ¿Quiénes? ¿Dónde? ¿Cómo? ¿Qué?

***En el país hay más de 200 Organizaciones No Gubernamentales, popularmente conocidas como ONG's, dedicadas a los temas ambientales y ecológicos. El objetivo de esta sección es armar un cuadro de situación sobre su actualidad, su ubicación, la forma de comunicarse con ellas y qué tareas están llevando a cabo al momento de la publicación. Algo así como una manera más de que estén todos los que son.***

Chacabuco 699  
(1876) Bernal,  
Buenos Aires  
Tel. 259-2125 y 251-1974

El PROGRAMA DE AUTOSUFICIENCIA REGIONAL investiga aspectos de la ecología aplicables a la vida cotidiana.

En este sentido ha llevado a cabo proyectos de tecnología apropiada vinculadas a la producción y conservación de alimentos, a la

energía solar, eólica, de biomasa y en especial al reciclamiento de aguas residuales y desechos domésticos.

Para ello brinda conferencias, organiza exposiciones bienales, produce audiovisuales y videos, industrializa y distribuye insumos para programas de ecología social y promueve todo tipo de emprendimientos que protejan al medio ambiente.

**FUNDACION BIOMA**

FUNDACION  
**BIOMA**  
Educación Ambiental



Agüero 2184  
(1425) Capital Federal  
Tel. 805-4836

Uno de los objetivos de esta fundación es mejorar la relación entre el hombre y la naturaleza a través de un enfoque interdisciplinario y científico cultural que amplía la visión del mismo en su medio.

El propósito es lograr una forma de vida sostenida en el tiempo: cubrir las necesidades actuales utilizando reacionalmente los recursos naturales, sin consumir los correspondientes a generaciones futuras.

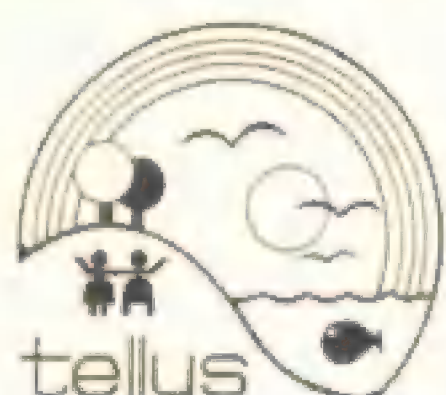
Organizan: talleres de capacitación para docentes y responsables de grupos y campamentos educativos de 2 días en la Reserva Ecológica Elsa Shaw de Pearson, o en la isla Martín García y campamentos de 3 días a Nandubaysal, al Parque Nacional El Palmar o a Punta Rasa. Además, coordinan talleres especiales para el aula, que permiten a los chicos participar activamente, trabajando a partir de videos, diapositivas, recortes de diarios, juegos, debates y actividades expresivas. La duración de estos talleres es de dos horas de clase.

Entre las muchas otras



actividades que ofrece la Fundación BIOMA también se encuentran las visitas guiadas a la Reserva Ecológica de Costanera Sur (ver agenda) o a la Huerta Orgánica "La Anunciación", que es una verdadera huerta de producción que tiene una gran diversidad de cultivos de estación y un horno de pan. Está situada a 35 km de la Capital Federal al borde de un bosque cruzado por un límpido arroyo y numerosos claros. En las visitas, los participantes, guiados por los mismos granjeros y guías de BIOMA pueden meter las manos en la tierra, cosechar, entender los ciclos de la materia y energía, fabricar pan, comparar ecosistemas, hacer actividades en el bosque y mucho más.

## ASOCIACION CONSERVACIONISTA DEL SUR TELLUS



**Casilla de Correo 685  
(8000) Bahía Blanca  
Prov. de Buenos Aires**

Con el objeto de difundir los principios conservacionistas, TELLUS ha desarrollado las siguientes actividades:

- organización de conferencias, proyección de filmes, etc.
- publicación de notas informativas en el diario local.
- proyección de audiovisuales y charlas para colegios.
- realización de cursos de capacitación docente en el área de educación conservacionista.
- realización de campa-

mentos conservacionistas en Sierra de la Ventana.

- edición de BIOMA, publicación periódica para sus asociados.
- investigación y relevamientos de fauna y flora en áreas naturales.
- participación de encuentros, reuniones y congresos relativos al tema conservación.

## ASOCIACION CONCIENCIA



**Florida 633, 3º piso  
(1005) Capital Federal  
Tel. 393-5191/7196**

CONCIENCIA nació en 1982 como un movimiento cívico no partidario, para promover y divulgar los principios republicanos y democráticos y para que la ciudadanía participe con responsabilidad y eficacia en la vida política y comunitaria del país.

CONCIENCIA coordina programas e intercambia experiencias con 15 entidades similares de América latina. Coordina redes de trabajo con otras organizaciones no gubernamentales. Organiza campañas ante emergencias sociales, investiga y difunde temas de relevancia nacional, publica el boletín CONCIENCIA EN ACCION, folletos y cuadernillos sobre temas de interés general, manuales de organización institucional y de apoyo para los distintos cursos.

Además promueve acciones para la defensa del medio ambiente con entidades nacionales y del extranjero. Organiza mesas redondas, seminarios y jornadas sobre temas ecológicos.

## PROTIGRE



**Casilla de Correo 45  
(1648) Tigre  
Prov. de Buenos Aires**

PROTIGRE tiene como objetivo fundamental preservar, conservar y mejorar el patrimonio ecológico, forestal y edilicio del partido de Tigre, desarrollando una conciencia ambientalista. Desde sus inicios en 1983, PROTIGRE ha llevado a cabo una intensa campaña contra la contaminación fluvial, haciendo importantes investigaciones y análisis bacteriológicos y químicos, que son un constante referente en la actualidad por haber sido pioneras.

Asimismo se destaca su constante accionar en el tema legal y judicial referente a la contaminación acuática.

## ASOCIACION PARA EL CULTIVO ORGANICO Y LA AGROECOLOGIA (EX CENECOS)



**Sede: Belgrano 2038 -  
Tel. 942-8728 / 862-1424/  
0241-24017  
Dirección Postal:  
C.C. 208 Suc. 13B, (1413)  
Fax: 00541 - 804-2652  
Prov. de Buenos Aires**

ECOAGRO tiene como objeto estudiar, experimentar e implementar la producción ecológica tanto agrícola como ganadera.

La Asociación es además un ámbito de difusión de las experiencias realizadas, sirviendo así de nexo para el intercambio entre productores orgánicos.

Algunas de las tareas que realiza:

- cursos, talleres, seminarios y visitas educativas a campo.
- audiovisuales, videos, conferencias y debates.
- parcelas experimentales de cultivo orgánico, huerta y crianza de animales según métodos ecológicos.
- publicación de libros, manuales prácticos, folletos informativos.
- banco de semillas orgánicas (en formación).

## SOCIEDAD NATURALISTICA ANDINO PATAGONICA

**Villegas 369, 2º 'A'  
(8400)  
San Carlos de Bariloche  
Río Negro  
Tel. (0944) 26800**

La SNAP es una sociedad civil sin fines de lucro, creada el 8 de marzo de 1991. Tiene como objetivo agrupar a todas las personas interesadas en el conocimiento y goce de la naturaleza, su fauna y su flora, sus ambientes, y sus ciencias asociadas (paleontología, geología, arqueología).

Entre las actividades que realizan se encuentran: charlas, conferencias y seminarios, excursiones y campamentos, cursos de identificación de flora y fauna, cursos de fotogra-



fía de la naturaleza, cursos para guías de turismo, cursos de capacitación docente en educación ambiental, etc.

**FUNDACION  
JOVENES  
ARGENTINOS POR  
LA ECOLOGIA  
MUNDIAL**



Avda. Gral. Paz 94, 5º piso, ofic. 5  
(5000) Córdoba  
Tel. (051) 23522  
Fax: (051) 210394  
Se dedica principal-



**...¡NECESITAMOS  
SU AYUDA!...**

La Fundación S.O.S. VIDA para poder funcionar necesita una sede en Capital Federal, preferentemente en el centro. Quizás usted tenga un lugar que no esté utilizando por ahora y quiera prestárnoslo. Siempre y cuando no le moleste que lo llenemos de colaboradores ansiosos y movedizos que analicen las denuncias que nos llegan de a miles, y organicen los datos de nuestro centro de información, contesten los cientos de cartas que nos llegan después de cada programa y hagan reuniones planificando el accionar para el día siguiente...

**Si usted cree que puede colaborar con nosotros, llámenos al 411-4564/65.**

mente a la concientización, desde hace dos años. Mediante charlas, debates, cursos, videos, diapositivas y demás materiales didácticos en un programa que contempla a las escuelas primarias y secundarias de la provincia, ya sea Capital como el Interior.

Institucionalmente apoyan a otras ONG en el logro de sus objetivos, cuando éstos concuerdan con los de esta Fundación. Siendo su principal objetivo educar y concientizar a jóvenes y niños, únicos herederos del futuro, para que cuando lleguen a sitios de poder recuerden a nuestro amado planeta Tierra.

**ONG INTERNACIONAL**

**UNION MUNDIAL  
PARA LA NATURALEZA**

**UICN**

Unión Mundial para la Naturaleza

Sede mundial:  
Rue Mauverney 28  
CH-1196 Gland  
Suiza  
Tel. (4122) 999 00 01  
Fax: (4122) 999 00 02

La UICN fundada en 1948, es una unión de Estados, organismos gubernamentales y organizaciones no gubernamentales. Su interés primordial es el de incentivar la acción con fundamentos científicos que establezca los vínculos entre el ambiente y el desarrollo a fin de promover una mejora en la calidad de vida de los pueblos del mundo.

La UICN es una organización internacional independiente, con estatuto consultivo con el ECOSOC (Consejo Económico y Social de las

Naciones Unidas) y varios de los organismos especializados de la ONU. La UICN trabaja estrechamente con varios organismos intergubernamentales, especialmente con la UNESCO, la FAO y el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), también con la WWF (Fondo Mundial para la Naturaleza).

Los objetivos de la UICN son:

- asegurar la conservación de la naturaleza y especialmente de su diversidad biológica.
- garantizar que cuando se utilicen recursos naturales de la Tierra ello se haga de manera racional, equitativa y sostenible.
- guiar el desarrollo de las comunidades humanas hacia modos de vida dignos y en armonía constante.

En la actualidad la UICN cuenta con los siguientes miembros: 62 Estados, 95

Organismos Gubernamentales, 486 Organizaciones No Gubernamentales Nacionales, 47 Organizaciones No Gubernamentales Internacionales, 34 Miembros afiliados sin derecho a voto total. Total: 724 localizados en 117 países. Además la UICN cuenta con 600 colaboradores en 70 países.

Estructura de la UICN: la **Asamblea General Trienal** —la próxima Asamblea General de la UICN se realizará en Buenos Aires en enero de 1994—, el **Consejo** elegido por la Asamblea General, la **Mesa Directiva**, las **Comisiones**. Las Comisiones constituyen una red mundial integrada por más de 6000 científicos y profesionales. Hay 6 Comisiones y se ocupan de: Derecho ambiental, Especies en peligro, Ecología, Educación y comunicaciones, Estrategia y planificación ambiental, Parques nacionales y áreas protegidas.





## CAMPAÑA DE SOLIDARIDAD ECOLOGICA: UNA MOTO PARA PABLO VAZQUEZ

(con 15 preguntas y respuestas para lectores escépticos)

**P: ¿Qué se busca?**

R: Una moto, nueva o usada. Que sirva para andar en terreno quebrado, arenoso y solitario.

**P: ¿Para quién es la moto?**

R: Para Pablo Vázquez. Es el único guardafaunas de la Reserva de Olarós, Jujuy, a 4.000 metros en el medio de la Puna Argentina. La reserva tiene 180.000 hectáreas. Pablo la recorre en una bicicleta que no da más.

**P: ¿Y por qué no se la compra él?**

R: Pablo gana un sueldo mínimo que le paga el Gobierno de su provincia. Es casado y tiene cinco hijos.

**P: ¿Qué? ¿Es empleado público?**

R: Sí.

**P: ¿Y me van a decir que no es un "ñoqui"?**

R: No. Patrulla 180.000 hectáreas. Todos los días (3 veces al día) toma los registros meteorológicos. Hace censos mensuales de cerca de 4.000 vicuñas. Ahora está buscando poblaciones relictuales de chinchillas silvestres en cerros de más de 4.200 metros de altura.

**P: ¿Para qué quiere una moto? ¿No será para pasear?**

R: Pablo no pide nada. Por otra parte no hay muchos centros de diversión en la Reserva de Olarós. El que pide es FUCEMA porque queremos que Pablo pueda hacer su trabajo todavía mejor de lo que ya lo hace. Con una moto podría recorrer una superficie mayor.

**P: Pobre tipo. ¿Para qué quieren que recorra más todavía?**

R: Hay un proyecto de extender la Reserva de Olarós hasta el Paso de Jama en el límite con Chile. Alguien tiene que vigilar esa parte de la reserva.

**P: ¿Y qué puede vigilar él solo y en bicicleta?**

R: Pablo, con su bicicleta semioxidada agarró más de una vez cazadores furtivos que habían matado vicuñas. Una vez pescó a tres gendarmes que iban en un jeep con despojos de vicuñas. El solo, sin armas y en bicicleta.

**P: ¿Quién es? ¿Superman?**

R: No. Es uno de los mejores guardafaunas de la Argentina. Fue premiado por Parques Nacionales, por el Ejército y hasta por la propia Gendarmería por haber colaborado a depurar sus cuadros.

**P: ¿Y todos esos no le pueden comprar una moto?**

R: Como poder, podrían, pero nadie lo hizo.

**P: ¿Y qué quieren que haga yo?**

R: Dar una mano.

**P: ¿Cómo?**

R: Si conocés a un fabricante de motos, pidiéndole que sea generoso.

**P: ¿Y si no conozco a ninguno?**

R: Enviando una donación a FUCEMA, mencionando: "CAMPAÑA: UNA MOTO PARA PABLO".

**P: ¿Y no se tragarán la guita ustedes?**

R: No.

**P: ¿Y yo cómo lo sé?**

R: Creer o reventar. Reventar es malo para la salud.

(Diálogo imaginario, por J. G. F.)

### ATENCION ONG'S DE TODO EL PAIS:

Queremos conocerlos y por eso nos gustaría que llenaran el formulario que adjuntamos y lo enviaran a la redacción de nuestra revista. De esta manera pasarán a integrar nuestra agenda de datos e irán apareciendo en esta sección. Por supuesto pueden enviarnos toda la información que consideren necesaria.

NOMBRE DE LA ORGANIZACION: .....

DIRECCION: .....

TELEFONO: ..... FAX: ..... Comunicarse con: .....

TEMATICAS DE LAS QUE SE OCUPAN: .....

¿COMO TRABAJAN?: .....

¿TIENEN ALGUNA PUBLICACION?: ..... NOMBRE: .....

..... PERIODICIDAD: .....

¿QUE SERVICIOS OFRECEN AL PUBLICO?: .....

..... ¿TIENEN BIBLIOTECA?: .....

HORARIO DE ATENCION: (sede/local de ventas/biblioteca/etc.) .....

OTROS DATOS: .....

Coordinación **MARIA JOSE SOLIS**



# No es adicto quien quiere sino quien puede

**L**a adicción es una dependencia que establece una persona con una sustancia, no con una situación u otra persona, dependencia de la que no puede prescindir, a pesar de saber que la perjudica. No se trata de una preferencia o un gusto, como por ejemplo, ir a bailar en lugar de ver una película.

Por lo general, quien padece de una conducta adictiva niega lo que está viviendo. Así, se promete siempre controles y cambios, cada vez más irrealizables, como "en cualquier momento dejo de fumar", "cuando gane las tres cifras no juego más", "el lunes, sin falta, empiezo la dieta".

A la vez, la persona llega a creer que la sustancia que ingiere o la conducta que manifiesta cubre sus necesidades. Se niegan las consecuencias, por eso la persona vuelve a hacer aquello que no le hace bien, no le gusta, e inclusive detesta.

¿Por qué algunas personas son adictas y otras no? Si bien existen sustancias que producen adicción, la posibilidad o no de desarrollar una conducta adicta ya es en parte propia de cada persona, es una tendencia genética, aunque su transmisión no es infalible. No es adicto "quien quiere" sino "quien puede", pero en la forma de llegar a una adicción también influyen factores culturales, sociales y psicológicos. Es destacable el hecho de que la sociedad parece aceptar ciertas adicciones: a la comida, a la cafeína, a la nicotina y a los psicofármacos.

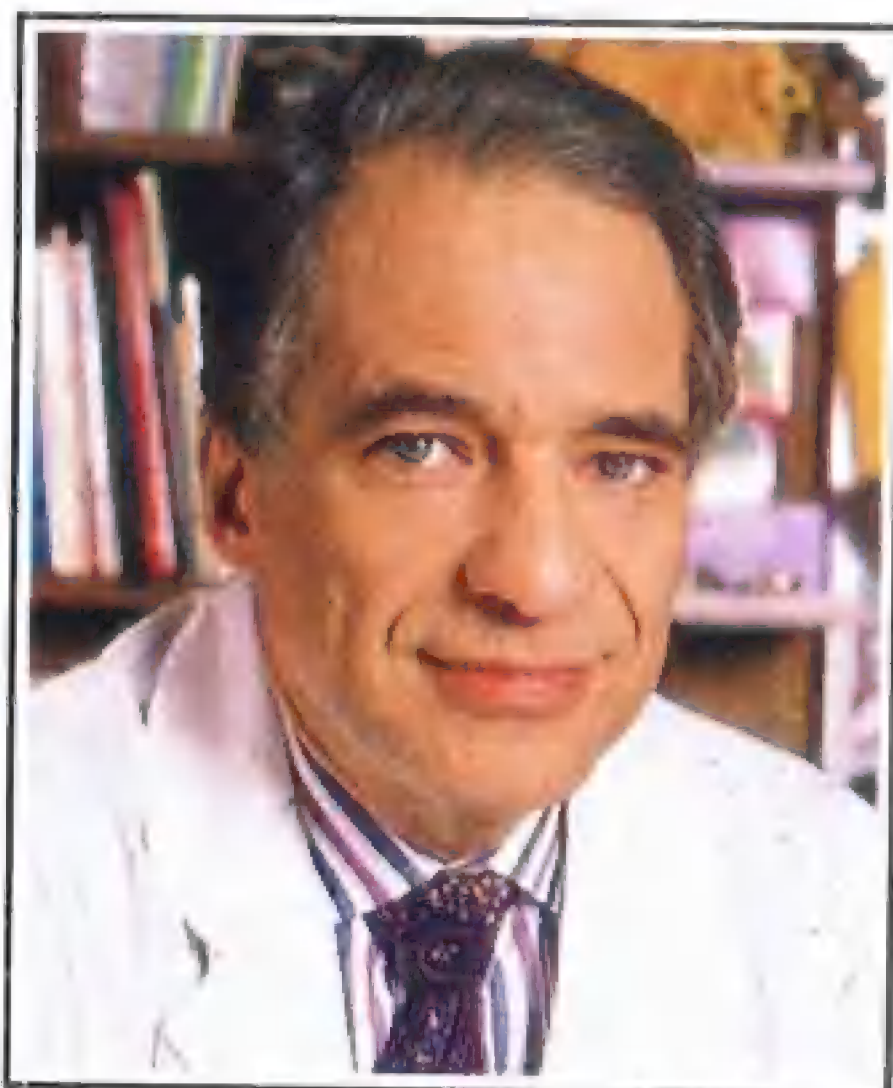
Podemos clasificar a las adicciones en dos grandes grupos:

• adicciones a sustancias:

- a drogas de uso social: tabaco, cafeína, alcohol
- a estimulantes: anfetaminas, cocaína, crack
- a depresores: barbitúricos, narcóticos, sedantes
- a alucinógenos: marihuana, hachis, ácido lisérgico.

• adicciones a situaciones:

- a la comida
- al sexo
- al trabajo
- a las personas
- al juego y al riesgo
- a comprar, gastar, robar.



Por el doctor  
Alberto Cormillot

### Las adicciones positivas

Existen otras adicciones, que no perjudican a la persona y, en cambio, fortalecen su vida y la hacen más satisfactoria y creativa. Mucha gente realiza habitualmente determinadas actividades con la conciencia de que constituyen un fuerte hábito. Aunque, en sentido figurado, muchos son adictos a estos hábitos, su adicción resulta positiva. Es decir, la fortaleza que extraen del bienestar que les brinda esa actividad, les otorga más confianza en sí mismos y, a menudo, mejoran su salud. Una adicción se considera positiva si admite los cinco criterios siguientes:

- 1 - Que se trate de una actividad no competitiva, elegida por libre decisión y que ocupe varias horas a la semana.
- 2 - Que sea posible realizarla con facilidad. Sería muy difícil para alguien que viva en el campo ser adicto al esquí.
- 3 - Que tenga para quien la realiza algún valor (físico, mental o espiritual). Que sienta que le hace bien.
- 4 - Que se perciba que, si se persiste en ella, contribuirá al mejoramiento personal. Esta debe ser una estimación subjetiva, ya que quien la realiza debe ser el único que mida el alcance de su crecimiento. Que la actividad no esté destinada al prestigio, ni al dinero, ni al poder.
- 5 - Que en el momento de realizarla no se sienta obligado ni inducido a la autocrítica, o que esa autocrítica no sea excesiva.

La adicción positiva produce una sensación única de autorrealización, un placer intenso y reconfortante. Permite a la persona aceptarse a sí misma y acceder con mayor facilidad a su mente. Los deportes, por ejemplo, pueden constituir una adicción positiva, así como estudiar algo por puro placer, o cultivar algún hobby.

Son muchas las razones que pueden llevar a una persona a intentar eludir el dolor mediante una adicción negativa. Sin embargo, pocos imaginan que la fortaleza que otorga una adicción positiva puede ayudar también a superarlo. Este tipo de adicciones permiten obtener el equilibrio que la persona requiere para enfrentar con éxito los desafíos de la vida. Y pueden ser suficientes para restaurar el equilibrio y facilitar una vida más plena y gratificante.



# ESPACIO DE PUBLICIDAD

EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

<https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/>



## Halógenas sí, cancerígenas no

Investigadores de la Universidad de Génova informaron que han hallado una solución sencilla a los efectos cancerígenos que parecen tener las lámparas halógenas, de uso ampliamente difundido en hogares y, sobre todo, en oficinas. Los experimentos realizados por el grupo de científicos italianos demostraron que la exposición a la luz halógena —que emite rayos ultravioletas de alta frecuencia— causan cáncer de piel en ratones y podrían tener el mismo efecto en los humanos. Sin embargo, cuando las lámparas fueron cubiertas con un cristal o un plástico transparente, los ratones expuestos a la luz no sufrieron lesiones en la piel ni tumores malignos. Conclusión: **si en su living o en su oficina hay lámparas halógenas, simplemente cúbralas con un cristal o un plástico.**

## Sin plomo



El agua potable de Buenos Aires —como la de todas las ciudades del mundo— contiene plomo procedente de los depósitos, tuberías de plomo o de PVC, y hasta de las tuberías de bronce con soldaduras de plomo. El agua estancada en las tuberías, especialmente si es blanda y ácida —la de Buenos Aires es blanda y apenas ácida— favorece la solubilización del plomo en el agua que usamos para beber y cocinar. **Para bajar ese contenido tóxico, abra la canilla cada mañana y deje correr el agua unos minutos para eliminar el plomo acumulado por la noche.**

## ¿Y POR CASA COMO ANDAMOS?



*La mayoría de los problemas de contaminación del ambiente dependen más de decisiones políticas y económicas de alto nivel que de la voluntad personal de cada uno de los ciudadanos. Sin embargo, no tiene sentido sentarse a esperar las soluciones globales, que quizá tarden años en llegar. Todos podemos colaborar con pequeñas actitudes cotidianas a disminuir la polución y, a la vez, protegernos de la contaminación. En esta sección, consejos para poner en práctica en nuestra casa.*



## Carrera de embolsados

Reutilice las bolsas de supermercados para residuos. Sea pionero y pida bolsas de papel cuando vaya a hacer las compras. Algunos supermercados del país ya las tienen. Prefiéralas, porque se degradan más rápidamente que las de plástico y pueden ser recicladas.

## La pava está que arde

Cuando colocamos algo sobre la hornalla de la cocina debemos controlar que la llama no sobresalga del recipiente. Erróneamente muchas personas creen que con el fuego al máximo los alimen-

tos se cocinan más rápido. Las llamitas que se escapan por los costados sólo consumen gas y no aceleran para nada la cocción. El bolsillo, agradecido. La Tierra, también.

## No se ponga las pilas



Cada vez más aparatos domésticos (radios, radiograbadores, batidoras, relojes de pared, etc.) funcionan opcionalmente con corriente alterna o a pilas. Si la tendencia de los fabricantes continúa, es probable que en unos años muchos aparatos funcionen exclusivamente a pilas, con consecuencias nocivas para el ambiente (ver nota en pág 8). Aproveche hoy la posibilidad de elegir: **mantenga los aparatos eléctricos de su casa conectados al cable de corriente alterna y sólo desconéctelos para usarlos a pilas cuando no haya otra posibilidad. Mientras menos pilas se usen, menos pilas gastadas se tirarán a la basura.**

## Agua que no has de beber...

Si se deja la canilla abierta mientras se lava la vajilla que usaron cuatro personas para comer, se utilizan 100 litros de agua.

- Una duchita rápida insu-me algo así como 70 litros.

- 500 litros se gastan en lavar un automóvil mediano.

- Si se tiene la precaución de cerrar la canilla mientras se cepillan los dientes, se habrán ahorrado 19 litros.

- Sólo 3 litros de agua diarios se destinan para cocinar y beber.



# Negro, denso, pegajoso y asesino

*Los pingüinos empetrolados y los cormoranes sumergidos hasta la asfixia en un mar viscoso son los ejemplos más claros de la mala explotación de un recurso.*



Si después de haber leído algunos diarios, de haber escuchado cuestionadores programas de radio o tal vez de haber visto pseudoecologistas posiciones televisivas, usted quiere transformarse en el Robin Hood de la Vida y parte rauda al juzgado más cercano para denunciar ese mortal atropello que están sufriendo sus cauquenes, sus cormoranes o sus pingüinos, de nada le servirá explicarle al empleado de turno de la legislación vigente o de los "derechos difusos" el experto en leyes le pedirá su "credencial" de particular damnificado.

## ¿Quién es el particular damnificado?

De poco servirá su solidaridad con las aves autóctonas, mucho menos su razonamiento de que el Estado lo constituyen los ciudadanos. Si usted no es cormorán, ni cauquén, ni pingüino, no puede hacer el reclamo, por no ser el famoso "particular damnificado". Es decir, que al no existir la figura de "delito ecológico" en el Código Penal (a pesar de que la Fundación Vida Silvestre Argentina recolectó más de un millón de firmas para lograrlo) todo queda reducido a un simple caso de maltrato animal sin responsables corpóreos. Salvo que de una vez por todas, y atinadamente, pensemos que las empresas petroleras tienen que ver con el petróleo. Pero si este "darse cuenta" se retrasa, habrá que esperar —a pesar de tanta muerte alrededor— a que nuestra computarizada tapa salga de su mundo de diskettes y software y se instale en nuestra realidad cotidiana. Ojalá que entonces no sea demasiado tarde.





## Con los chicos no se juega

En la época de la Guerra de las Malvinas, los argentinos amanecieron un día con una noticia para el asombro y la indignación. En un quiosco de Puerto Madryn había aparecido a la venta un chocolate con una cartita de apoyo que el chico donante le había dirigido a los muchachos que peleaban en el Atlántico Sur. En aquel entonces se jugó con los chicos y con los no tan chicos. Dee Boersma —especialista de la Sociedad Zoológica de Nueva York— dijo a S.O.S. Vida que “desde hace más de 20 años hay pingüinos empetrolados en toda la costa patagónica”.

Sin embargo, sólo se hicieron populares en 1991, cuando un grupo de chicos entusiastas decidieron limpiar las conciencias de los culpables a través de la limpieza de los pingüinos. No lograron salvar una gran cantidad pero sí consiguieron instaurar el tema en la discusión popular. Y esto es así, a la luz de los petrolagos de Caleta Olivia y sus cauquenes y cormoranes empetrolados. Pero pareciera que muchos medios de difusión no aprendieron la lección. O que el oscuro petróleo no les dejó ver la realidad.



*Elegante como siempre, el cisne espera la muerte en un petrolago de Caleta Olivia, Santa Cruz.*

No se trata de convocar a la juventud con cepillo y detergente para salvar aves en el sur. Mucho menos de hacer colectas para comprar redes o kayacs. Se trata de otorgar al César lo que es del César y de no esconder culpas en la inocencia juvenil.

El petróleo no cae como maná del cielo. Surge de la explotación de empresas que, así como en otros rubros, deben hacerse responsables del im-

pacto ambiental que los avatares de la explotación producen. Caso contrario, por más jóvenes que limpien cauquenes, dentro de algunos años habrá diarios sensacionalistas y programas de televisión que convoquen a la juventud a una nueva cruzada salvadora.

Así, con estas perpetuas gambetas a las verdaderas responsabilidades no hay final. O sí. Pero no es lindo.



*Dos lobos marinos después del desastre producido por Exxon Valdez el 24 de marzo de 1989, en la costa de Alaska..*



# Econafra, para vivir mejor

*La parte más racional de la explotación del petróleo la constituyen los esfuerzos de miles de investigadores para lograr nafta sin plomo y con ello, si es posible, un ambiente más puro.*

**T**iene un nombre difícil: tetraetilo de plomo (TEP); es antieconómico para las empresas (porque por cada litro de nafta con este aditivo se paga un porcentaje mayor del impuesto a los combustibles); es altamente nocivo para los modelos más modernos de automóviles porque envenena los convertidores catalíticos de los escapes de gases; y es más dañino para el cuerpo humano que las siete plagas de Egipto.

Con semejante prontuario, el tetraetilo de plomo casi no tiene chances de sobrevivir mucho tiempo más en la Argentina y el mundo. El motivo es obvio, sus únicas ventajas conocidas son conseguir un mayor valor de octanos que aumenta el rendimiento del motor y evitar el clásico "pistoneo". Demasiado poco para compensar el demoledor informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que lo cataloga como "la amenaza número uno para la salud de todo el mundo".

Tan drástica postura de la OMS tiene un basamento técnico innegable: "Se comprobó que entre el 65 y el 90 por ciento del plomo que ingresa en el cuerpo humano, proviene de la combustión de las naftas. Es una sustancia (por el plomo) extremadamente tóxica, que afecta el sistema nervioso y sanguíneo, pudiendo dañar el desarrollo mental de los niños. Por otro lado, permanece en el suelo y afecta a toda la cadena alimenticia", dice.

## Surtidores de plomo

Con todos los cañones apuntándole, el TEP tuvo su primer golpe mortal en la Argentina el 20 de mayo de 1992. Esso, YPF y Shell comenzaron a vender, casi tímidamente, nafta sin plomo en algunas estaciones de servicio de la Capital Federal, el Gran Buenos Aires, y varias provincias, dando el primer paso.

A un año de puesta en marcha una reconversión que se inscribe en una verdadera "revolución verde" que poco a poco se va instalando en la sociedad, Carlos P. Lattuada, del servi-

## CUALES SON APTOS



Vehículo	Modelo	A partir de:
CHEVROLET	Pick-UP Custom 10, Silverado (Motor 4 097 cc)	1986
FIAT	128 C, CL, CLF, Europa, Europa Familiar, Europa IAVA, Super Europa, Super Europa Familiar	1980
	147 C, CL, CL5, TR, TR5, Sorpasso, (motores a partir de 1.100 cc), Spazio C, CL, TR, T, Brio	1980
	Regatta 85, 100S, S, SC, 2000, Weekend	1985
	Duna S, SC, SL, SCV, SCX, Weekend, T	1987
	Uno SCV	1988
	Florino Nafta (Pick-Up, furgón)	1990
	Tempra	1993
FORD	Taurus L, GXL, GT, GT-SP, Ghia	1974
	Sierra GL, Ghia, SX, LX, XR4, Rural	1984
	Escort GL, LX, SX, XR3, 1.8, Ghia S, Cabriolet	1987
	Galaxy 2.0	1992
	Pick-Up F-100, F-150	Mayo 1992
PEUGEOT	504 GRU, SR, SRU, SRX	1986
	504 Pick-Up N, GR, G	1986
	505 SR, Automático, Confort / Gamma Super Confort / Gamma, Injection, Familiar, Automático / Salón	1986
	405 SRI	1991
RENAULT	R-4 GTL, Furgoneta, Pick-Up	Junio 1986
	R-9 TS, TSE, TXE, GTL	1987
	R-11 TL, GTL, TS, TSE, TXE, Turbo	1984
	R-12 GTL, GTL Break, L, L Break, TL, TL Break, GTS, GTS Break, TS, TS Break	Junio 1986
	R-18 GTL, GTL Break (motor 1.4) TS, TS Break, TX, TX Break, GTX, GTX Break, LS, GXE, LX, LX Break, GTS, GTS Break, TXE, TXE Break (motor 1.6 / 2.0)	Junio 1986
	R-19	1992
	R-21 GTX, GTX Break, TXE, TXE Nevada	1989
	Fuego GTX, GTA, Max	1982
	Trafic T310, TA12, TA52FLC, TA12FLC	1986
	Rodeo TA82	1991
VOLKSWAGEN	Gacel GL, GS, GLS, 1.8	1983
	Senda N (nafta)	1990
	Carat CD, GS	1987
	Gol GL, GTI	1991
	VW Kombi, Furgón, Pick-Up Nafta	1982
	Saveiro	1991





## El TEP no es el único villano de la película

El tetraetilo de plomo es una palabra desterrada del diccionario de los automovilistas en países como Estados Unidos, Canadá o Japón, pero no es ni por asomo la única amenaza cada vez que un motor de automóvil se pone en marcha.

No ser el único contaminante que la combustión de naftas tradicionales arroja al medio ambiente no es motivo para ponerse orgulloso, pero por lo menos alivia el cargo de conciencia.

Otros gases altamente nocivos para la salud humana, como el óxido de nitrógeno, el monóxido de carbono, los llamados hidrocarburos libres, y el dióxido de carbono, son despedidos desaprensivamente al medio ambiente por los millones de autos que hacinan las grandes ciudades.

La solución parece simple: colocar un convertidor catalítico en el caño de escape. Este aparato reduce en un 90 por ciento las emanaciones tóxicas de cualquier motor naftero.

¿Por qué en la Argentina no se usa? Simplemente porque los motores quedaban destruidos si la nafta que se usaba en un auto con convertidor catalítico contenía plomo. Por eso, este accesorio no figuró nunca en los manuales de mecánica nacionales y en el caso de los autos importados —que sí lo traían— inmediatamente eran retirados.

Como en los juegos de coincidencias, cargar nafta sin plomo y colocar el convertidor, matarán dos pájaros de un solo tiro. La atmósfera y la salud de todos festejarán cada vez que se dé esta feliz coincidencia.

cio técnico de YPF planteó el objetivo central del cambio: "YPF está haciendo una inversión global de 50 millones de dólares, con la inten-

ción de llegar a 1995 produciendo casi la totalidad de sus naftas sin plomo". La local Puma no se queda atrás y apuesta a objetivos similares. Hugo Palazzo, Jefe de Lubricantes y de Control de Calidad de la empresa señala que hoy por hoy toda su nafta súper es sin plomo y que "se trata más de una inversión en logística y tecnología que en efectivo".

Además de ser dos palabras de ocho letras apenas diferenciadas por un par de consonantes, economía y ecología son dos conceptos que contrariamente a lo que se puede pensar van de la mano y que, además, etimológicamente tienen un mismo origen (proviene del griego oikos, que significa casa o lugar para vivir). A menos de una década del fin del siglo, ambas disciplinas marchan por un mismo camino y se van complementando y entrelazando de una manera muy estrecha. Ya no se puede decir que invertir tecnología para cuidar el medioambiente es caro, las grandes empresas van tomando conciencia de que a la larga resultará mucho más barato no contaminar que descontaminar.

La pregunta del millón es: Si las empresas petroleras tienen que realizar inversiones millonarias para reconvertir sus naftas, ¿cuál será la contrapartida económica? La respuesta de Lattuada no deja lugar a dudas: "Desde el punto de vista económico, para contrarrestar las millonarias inversiones que debemos hacer, tenemos la gran ventaja de que de ahora en más se eliminarán las barreras que impiden la comercialización de naftas argentinas al exterior". En su respuesta, Lattuada sugiere lo que en el ambiente empresarial ya es "vox populi": para poder exportar sin desventajas, Argentina se tiene que alinear con la "onda verde" que impera en el Primer Mundo y los principales países subdesarrollados, que son los más afectados por la contaminación ambiental provocada por los hidrocarburos.

Pero como todo proceso de reconversión, las naftas ecológi-

cas tienen algunas contras. Así, un estudio del "Grupo Combustibles" de la Universidad Tecnológica Nacional plantea que "para la producción de naftas sin plomo en nuestro país, se añadieron otros aditivos como el MTBE y, mediante el proceso de reformado, se aumentaron los hidrocarburos aromáticos en un 15 a 17 por ciento más que en las naftas sin TEP".

Lattuada reconoció como válido este argumento en tanto Palazzo hizo hincapié en una ventaja adicional de la econafta: el uso de catalizadores para disminuir aún más los gases contaminantes a la atmósfera. "En un futuro próximo casi no habrá residuos indeseables por parte de los automóviles", sentenció.

### Los que cambiaron antes

La idea de suprimir el plomo de las naftas no es nueva ni mucho menos. Ya en la década del '70 en Estados Unidos y Canadá se comenzaron a reducir de manera rápida los niveles permisibles. Como en la Argentina hoy, el gran desafío era lograr una nafta que no contaminara (o por lo menos disminuyera drásticamente el nivel de plomo al que se ve expuesto el hombre) y que a la vez no afectará el rendimiento del motor.

Para lograr ese objetivo hay tres caminos:

- Profundizar el sistema de refinación del petróleo. Aumentando la concentración de hidrocarburos aromáticos, que a su vez son altamente tóxicos. O mediante la isometrización, que requiere de instalaciones especiales y por lo tanto con un costo económico mucho mayor.

- Reemplazar el "tristemente célebre" tetraetilo de plomo por otros aditivos como el alcohol etílico (Alconafta), el alcohol metílico y el Metil Tert Butil Eter (MTBE) también cuestionado.

- La última salida sería reemplazar la nafta por otro tipo de combustible, los cuales tienen a su vez sus pro y sus contras.

Puestos en esta disyuntiva, tanto en los Estados Unidos como Canadá o Japón, la salida elegida fue modificar los procesos de refinación. El resultado fue positivo y hoy en los Estados Unidos el nivel máximo de concentración del tetraetilo de plomo en las naftas es de 0,026 gramos por litro.

En la Argentina, el cambio aún está en pañales. Que en nuestro país hoy solamente el 2 por ciento de los consumidores elija nafta ecológica cada vez que llegan a un surtidor, tiene varias lecturas. Pero nadie puede negar que dos elementos son decisivos: el gran desconocimiento que hay respecto a los beneficios y la notable falta de renovación que tiene el parque automotor argentino.

¿Cuánto tiempo pasará hasta que cada vez que se vaya a cargar nafta la disyuntiva deje de ser "super o común", para pasar a ser "con plomo o ecológica"? Nadie lo sabe y lo peor es que pocos lo piensan.



# La selva en propiedad horizontal

*Estos son los distintos estratos animales y vegetales que componen la selva paranaense, que se extiende en la provincia de Misiones.*



El solitario **JOTE REAL** se alimenta sólo de carroña, contribuyendo eficazmente a mantener limpia la selva misionera.



Durante la primavera y el verano pueden verse grupos de **MILANOS TIJERETA** planeando grácil y elegantemente sobre el techo de la selva.



El **YETAPÁ NEGRO** permanece al acecho en las más altas ramas y allí espera el paso de sus presas: los insectos.



La **CATITA DE CABEZA ROJA**, recorre la selva en ruidosas bandadas, buscando árboles con frutos para alimentarse.

**Emergente** -----

**30-40 metros**



Con su plumaje multicolor el **TANGARA ARCO IRIS** es una de las más bellas aves que habitan el estrato alto de la selva.



La conservación de las últimas áreas selváticas de la República Argentina



El inteligente **MONO CAI** recorre en grupos la selva en busca de insectos y frutas que son su alimento habitual.



La mariposa **HELICONIUS** es una de las más comunes entre los lepidópteros de estas selvas.





República Argentina  
son la única opción de supervivencia para  
nuestra poderosa **AGUILA COPETONA REAL**.

una de las más comunes entre  
los lepidópteros de estas selvas.

## Dosel

20-30 metros

### La RANA HERRERO

hace honor a su  
nombre emitiendo  
por las noches, un  
sonoro canto que  
semeja un golpe de  
martillo sobre  
un yunque.



El **MARGAY** se desplaza con gran agilidad  
por las ramas en busca de aves y  
pequeños mamíferos que son  
sus presas preferidas.

Entre la densa  
vegetación selvática,  
el **BAILARIN AZUL**,  
se reúne con los de  
su especie para  
llevar a cabo su  
complicada  
danza nupcial.



Abundante en otros tiempos, la **YACUTINGA**  
es perseguida implacablemente en busca de  
su apreciada carne.

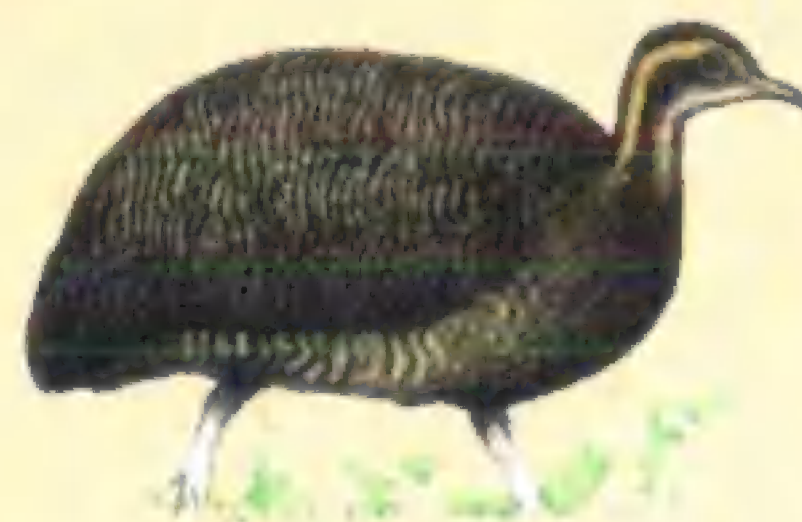
## Sotobosque

10-20 metros

El enorme **CARACOL  
TERRESTRE** es uno de los más  
llamativos invertebrados que  
habitan la selva paranaense.



A causa de su potente veneno la  
**YARARACUSSU** es una de las más  
temidas serpientes venenosas de la  
selva misionera.



El **MACUCO**, con su colorido mimético, es  
uno de los habitantes del suelo selvático  
más fáciles de oír que de ver.



Con sus 300 kilos de peso el **ANTA** o  
**TAPIR** es el mamífero terrestre más  
voluminoso de las selvas sudamericanas.

## Suelo

0-10 metros

Dibujos: Aldo Chiappe



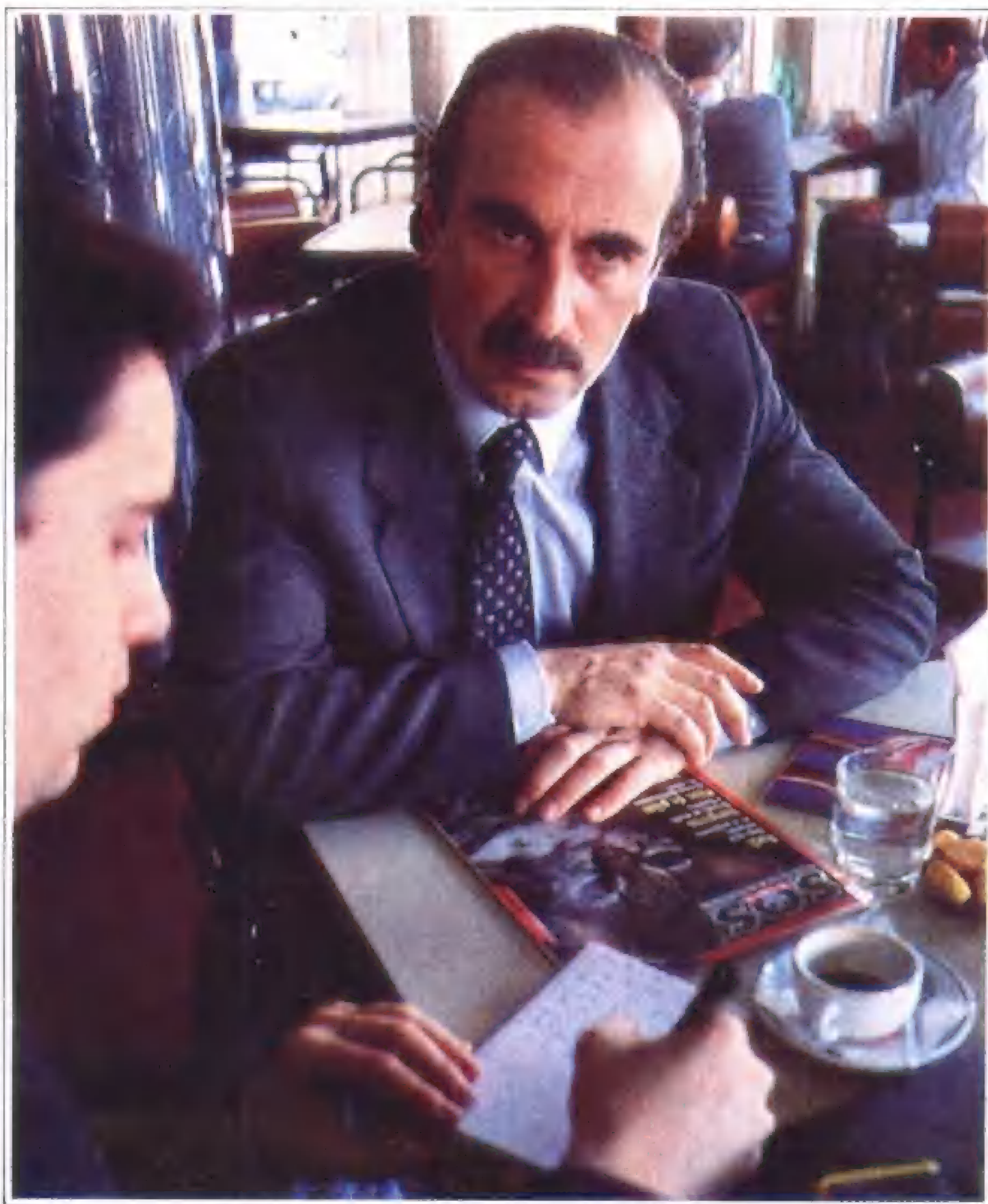
# Sr. Juez: hay una mosca en mi sopa

*Arruinar un río con efluentes químicos; vender muzzarella en mal estado; distribuir vinos adulterados; arrojar residuos; cazar furtivamente especies protegidas; talar árboles centenarios... En este oscuro mundo se mueve el bautizado juez ecologista, persiguiendo a los terroristas de la calidad de vida.*

Por Marcelo Gantman

**"M**e tomó casi un año volver a comer pizza...", confiesa el juez Daniel Llermanos. Hace poco más de un año, ganó espacio en la prensa por descubrir que la muzzarella de miles de pizzas que giraban en las mesas de bares y fondas estaba podrida. Lanzado a encontrar la mosca en la sopa, en el sentido más literal del término, Llermanos tuvo en sus manos casos de aguas minerales y sodas adulteradas, jeringas recicladas, arroyos y ríos contaminados, basura tóxica en lugares donde juegan chicos, lavandinas tan dañinas como el virus del cólera y marcas de vinos ni siquiera aconsejables para brindar con el enemigo.

El doctor Llermanos, responsable del Juzgado N° 2 en lo Correccional de Lomas de Zamora, comenzó a ser conocido como "el juez ecológico"... y no se ofende. "No me molesta que me llamen de esa manera. Si quieren ponerme un rótulo podrían señalarme como el pionero en temas ambientales. Desde que asumí como juez en 1988, la provincia de Buenos Aires sólo había exhibido un fallo por cuestiones ambientales. Decidí involucrarme en casos que tenían que ver con la ecología, y muchos, para desprestigiarme, me llamaron "el patriarca de los pájaros" o "el rey de la lavandina".



Ese período de resistencia pasó y hoy son muchos los que están en esta línea. Y en buena hora, ya hay candidatos a legisladores que quieren sacar patente de 'verdes'...", dice Llermanos, de 39 años, cuatro hijos y que en sus ratos libres preside la Comisión de Ajedrez del club Banfield.

—¿De qué modo encara el tema ambiental? ¿Qué significa que la Justicia se ocupe de la ecología?

—Cuando asumí como juez me pare-

ció que sería cómodo y hasta discriminatorio ocuparme de delitos tradicionales: asaltos, violaciones, homicidios. Noté que la justicia no se ocupaba de cuestiones ambientales, a pesar de existir legislación sobre diferentes temas. El Derecho Penal contempla un gran número de leyes sobre daños ecológicos, pero considero que aún faltan los hombres para aplicarlas. Ya en los tiempos de los faraones, en Egipto, el hombre instrumentó leyes para cuidar el ambiente.

—¿Qué es el ambiente desde su óptica?

—Yo no estoy solo para defender al planeta. Quiero defenderlo para que sea para el hombre. El tema ambiental reúne a los tres elementos básicos: el aire, el agua y la

tierra. Esto es lo que hay que cuidar. Tenemos todo un bagaje jurídico para hacerlo. En ese sentido, me ocupo de lo que tenga que ver con el ambiente, los alimentos y los medicamentos. Por encima de todo está el agua, parte de la alimentación y elemento vital. Para sintetizar y dejarlo en claro: entiendo la defensa del ambiente como marco indispensable para una política de salud. Si tenemos un ambiente sano, harán falta menos medicamentos. Así de simple.



—Su nombre comenzó a sonar fuerte cuando los diarios se hicieron eco de las causas que manejó y maneja: el caso de la muzzarella, residuos tóxicos, agua mineral y lavandinas adulteradas...

—La prensa de alcance nacional fue fundamental para tomar conciencia. En principio, siendo mi ámbito inicial el de Lomas de Zamora, pensé que todo quedaría reducido a la difusión de las FM comunitarias o a pequeñas notas...

—Sí, pero muchos se preguntaban hasta qué punto en la población se sembraba el pánico y la gente se volvía reticente a consumir determinados productos...

—Yo pienso que la prensa es absolutamente necesaria. Se dice que un juez habla por sus fallos, pero lamentablemente las resoluciones de la Justicia no son publicadas en el Boletín Oficial, sino en revistas y boletines de jurisprudencia que aparecen una vez al año y no están al alcance de todos. En segundo lugar, los procesos ambientales van cargados de medidas de prevención hacia la comunidad.

—Ponga un ejemplo...

—Si en Longchamps existe una laguna contaminada, tengo que advertirle a la gente que se abstenga de bañarse en ese lugar y mucho menos consumir esa agua. La comunidad debe ser advertida y para eso está la prensa.

### Primera plana

—Justamente del rol de los medios de comunicación surge el punto inicial de los casos que tienen que ver con los alimentos. En los casos que usted recibe...

—Perdón, quisiera aclarar que no recibo los casos. Actúo de oficio y por iniciativa propia...

—Perfecto. En los casos que usted lleva adelante, suele ser acompañado por periodistas y convoca a los medios para que lo acompañen. ¿Por qué esa manera de proceder?

—Los periodistas que empezaron a seguir estas cuestiones tenían muchas dudas, como las tenían todos. Se preguntaban hasta qué punto esos allanamientos y esas investigaciones no podían llevar a la quiebra de industrias y cuál sería el efecto que produciría en la gente. Después se vio que a medida que se iban conociendo las noticias, la gente no sentía pánico sino una bronca enorme. Y ade-



### DE OFICIO

Basta abrir los diarios cada mañana para ver hechos y acusaciones que muchas veces encuentran pasividad por parte de la Justicia para iniciar procesos y poner a la luz a inocentes y culpables. A contrapelo de lo que muestra la realidad, el Juez Daniel Llermanos no espera denuncias detrás de su escritorio. Intenta llevar la Justicia allí donde haga falta.

—¿Por qué actúa de oficio?

—Porque es mi manera de entender la Justicia. Frecuentemente me reúno con gente de Bromatología y de Organizaciones No Gubernamentales para analizar la situación de los alimentos y del ambiente. Así salen los casos. Lógicamente luego de batallar con estas cuestiones desde hace un tiempo, la gente ahora se acerca y nos traslada inquietudes.

—¿No se siente un poco sólo al proceder de esa manera? No es lo que más se ve en la Justicia argentina...

—Puedo hablar por mí, no por los demás. Y la respuesta está en lo que la prensa nacional ha publicado en los últimos tiempos...

más, un deseo de ajusticiar a los responsables.

—A usted le consta que la gente cada vez cree menos en la Justicia...

—La gente no cree en la Justicia...

—Siendo así puede suponerse que el proceso que se da en la comunidad es preocupante: la gente abre cada mañana el diario y espera ver cuántos murieron o resultaron intoxicados por el vino adulterado. Nadie se sorprende y la tragedia se vuelve cotidiana...

—Diría que la gente esté resignada a que esto ocurra. Y en eso siguen teniendo mucho que ver los medios de comunicación y los formadores de opinión. La manera en que se tratan los casos de agua mineral adulterada y el vino adulterado no es la misma.

—¿Cuál es la diferencia de enfoque?

—Antes decía que actúo de oficio y en ese sentido siempre me inclino por investigar productos de muy alto consumo. Si tengo que elegir entre el agua mineral y el caviar, mi opción es la primera. Y el agua mineral es un caso paradigmático: la consumen personas de todas las clases sociales y especialmente las de clase alta. La gente suele entender que tomar agua mineral hace bien y cuando surge un caso así, el revuelo es mayor. Se supone que los vinos de damajuana, los que resultan adulterados, sólo son consumidos por personas de clase baja que no suelen estar consideradas en los medios de comunicación. La gente de clase alta hace oír su voz cuando el agua mineral es adulterada. Tiene comunicadores que hablan por ellos. Recordemos sino el caso del cólera...

—Un tema recurrente de los dos últimos veranos...

—Por el cólera tuve un entredicho con el principal conductor de programas políticos de la televisión de nuestro país. Yo había señalado que la cuenta corriente bancaria de las personas no era garantía contra el cólera y él me acusó de querer involucrar a todos con el cólera, y que ésta era una enfermedad excluyente de los pobres... Al día siguiente se conoció el caso del avión de Aerolíneas Argentinas en Lima y la muerte de un pasajero. Lógicamente, los más pobres tienen menos defensas para el cólera: físicas, económicas y hasta legales.

### Si el río suena...

—Usted admitió que hoy, en la Ar-



## REPORTAJE

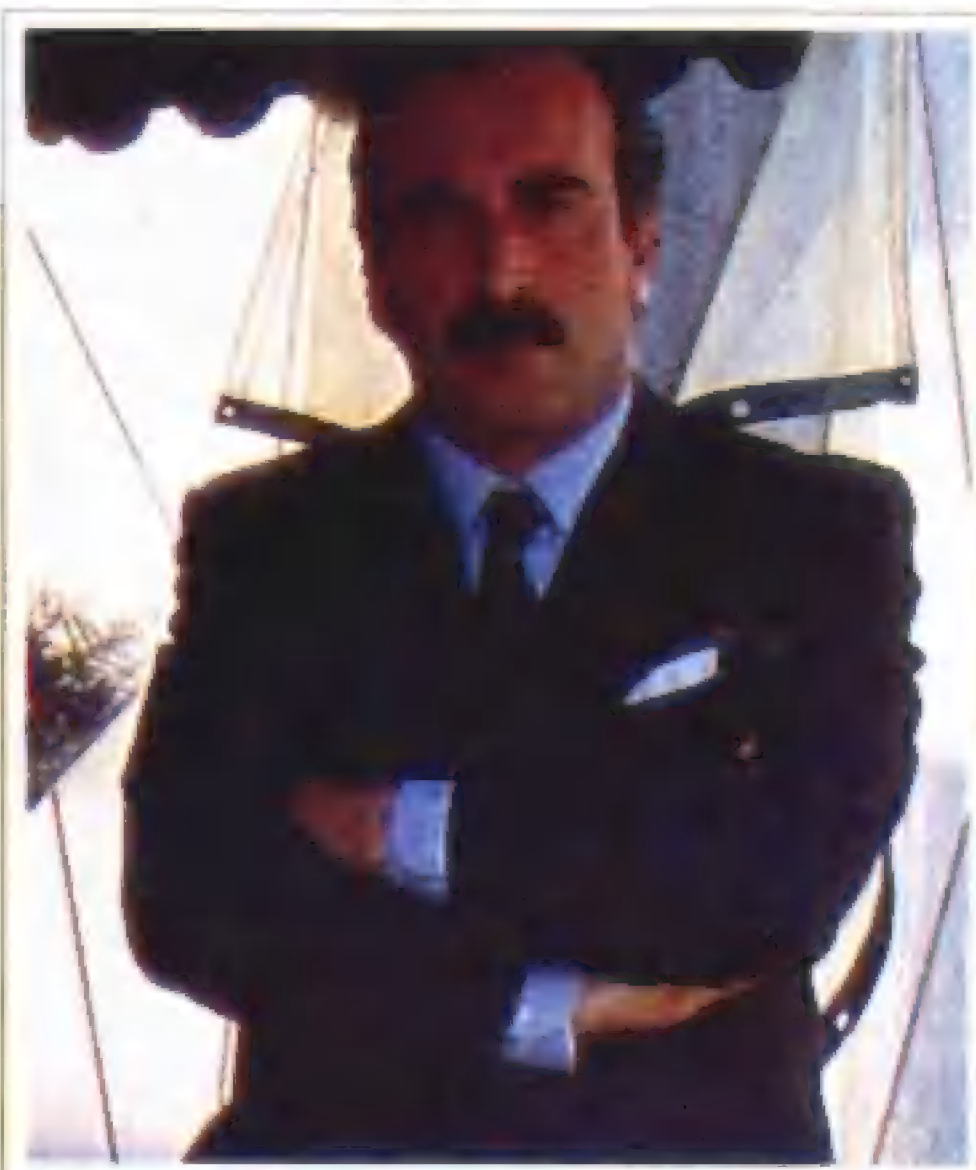
Sr. Juez: hay una mosca ...

**gentina, la gente no cree en la Justicia. La sociedad ve en los diarios y en la TV casos de muzzarella contaminada, jeringas recicladas, basurales. ¿Hay presos?**

—Esa sensación es general. Hay pocos presos, y en los próximos meses, quizás años, va a haber menos. Pero eso no quiere decir que la Justicia no trabaje y que no vayamos evolucionando. La Ley Penal divide en dos las formas de castigar el delito ambiental: el delito intencional y el delito por negligencia. Sucede que es muy difícil probar un dolo intencional. Si desechos tóxicos de una fábrica contaminan un río, ¿de quién es la culpa? ¿del accionista de la empresa que toma sol en las Bahamas? ¿del jefe de planta? ¿del último obrero de la fábrica que abrió la canilla? Es difícil determinar quién es el culpable. De poder probarlo, la pena puede llegar hasta los diez años. Pero como es casi imposible probar un delito intencional, se lo tipifica como un acto de negligencia. Y en esos casos, la pena máxima es económica: 1.500 pesos.

—¿1.500 pesos?

—Es increíble, pero real. La pena mínima por robar un auto, sin matar a nadie, oscila entre los 9 y 20 años. No menos que eso. Ahora, si alguien contamina un río con mercurio, imposible de limpiar en decenas de años, tiene una pena que oscila entre los 3 y 10 años. No más. Por eso dije que quizás en los próximos tiempos no haya presos como la gente puede suponer. Mi propuesta es crear un tipo de pena objetiva: es decir, si una fá-



## PATOTAS VERDES

Desde sus primeros procedimientos en 1988 hasta el presente, el juez Daniel Llermanos tiene a su cargo cerca de 400 causas ambientales, con sentencia firme de las primeras de ellas para el bimestre octubre-noviembre. Los medios con los que cuenta en el juzgado de Lomas de Zamora se reducen a 12 personas, una computadora y nada más. Su labor encontró una maligna respuesta cuando hace dos meses, en una madrugada, su casa de City Bell fue baleada por desconocidos. **“Diría que desde que comencé a meterme con las causas ambientales tuve las puertas abiertas en distintos organismos municipales, provinciales y nacionales. Trabajé con diferentes administraciones gubernamentales y siempre encontré apoyo. Nunca tuve presiones, salvo actitudes patoteriles de algunos empresarios y el atentado a mi casa...”**, apunta Llermanos.

Por otra parte y como un buen signo, el juez señala que **“cada vez es mayor el número de representantes de industrias que se acercan para pedir información sobre cuál es la manera de no contaminar ríos, lagos y arroyos. Son concientes del castigo que pueden recibir por eso y no quieren hacer más daño. Participan en conferencias, se asesoran legalmente y colaboran con nosotros. Esperemos que cada vez sean más...”**.

brica es culpable de contaminar el ambiente, las culpas serán repartidas de acuerdo a la responsabilidad de cada miembro de la empresa. No puede ser que, de pronto, un responsable de un área sea eximido de culpa porque ese día estaba de franco o durmiendo en su casa.

—**Ante este panorama, ¿es posible ser optimista en relación a las actuaciones de la Justicia en cuestiones ambientales?**

—Por supuesto. Las cosas cambian y evolucionan. Un día salí con el intendente de Lomas de Zamora a hacer una inspección sobre el estado de higiene de los restaurantes por el centro del municipio. De quince inspeccionados, cerramos catorce. Hoy, si volviera a hacer esa ronda, no podría clausurar ninguno ya que todos cumplen con las normas de higiene. Y por suerte, esas actitudes son contagiosas. A partir del episodio de las muzzarellas, en la Argentina se han instalado fábricas que cuentan con laboratorios propios, algo que el Código Alimentario no exige. En el período 1978-1988, en Lomas de Zamora la Justicia sólo labró cuatro infracciones (multas) hechas por Bromatología; hoy, se hacen de ocho a diez allanamientos diarios. La gente puede sentir que la Justicia no actúa, pero el dueño de un restaurante o de una fábrica que adultera vinos sabe que el castigo será duro. Que las clausuras son difíciles de evitar y levantar. Creo que se puede ser optimista.

El juez Daniel Llermanos era un bicho raro hasta hace dos años. Hoy, quienes se mofaban de sus procedimientos lo invitan a dar charlas en el Colegio de Magistrados. Le dicen “el Juez Ecológico” y no se ofende. Recuperó su debilidad por la pizza de muzzarella después de una dieta obligada que le recetó una nutricionista muy particular: la Justicia.

## VEO, VEO...

Conocedor del impacto que causan en la sociedad las noticias vinculadas a la contaminación de alimentos, el juez Daniel Llermanos sabe cuáles son los casos que más sensibilizan a la población. **“La gente tiene una tendencia a preocuparse más por aquello que puede ver. Y las contaminaciones que son invisibles —como sucede en la mayoría de los casos—, son tomadas de otra manera. El punto clave fue el de la muzzarella: la comunidad pudo ver por televisión a gusanos y hormigas sobre los quesos y a periodistas con barbijos que daban fe de esa contaminación. Esas imágenes produjeron un fuerte efecto. Pero si yo, de pronto, muestro un frasco de morrones que contiene el virus del botulismo, la reacción no es la misma: los morrones no cambian de color y para la gente es como si nada sucediera...”**.



# ESPACIO DE PUBLICIDAD

EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

<https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/>



# Superlombriz

*Aristóteles definió a las lombrices como “los mejores basureros del mundo” y otro peso pesado del pensamiento, Charles Darwin, dijo de ellas que “eran la principal causa de la cubierta vegetal que disfrutamos”. Ya existen varias procesadoras de residuos que funcionan a lombrices.*

**E**s probable que tanto el griego antiguo como el inglés moderno se hayan excedido en sus respectivas alabanzas pero, como bien afirma el dicho, cuando el río suena... trae lombrices.

Sí, lombrices, insustituibles a la hora de degradar materia orgánica de deshecho —vulgo basura— y optimas jardineras cuando de mejorar los suelos se trata. Los chinos, por ejemplo, que tienen una larga tradición en esto de buscar nuevos caminos para su agricultura, son entusiastas defensores de su accionar. En un artículo aparecido en la Revista China de Noticias, su autor, Chan chin-ru, sostiene que “las lombrices no sólo desempeñan un papel importante en la tierra sino que quizás sean la esperanza para resolver los problemas de los metales pesados en el suelo”.

El tema, pese al indiscutido valor de las lombrices en otros frentes, tiene aristas polémicas. El ingeniero agrónomo argentino, Hugo Da Silva, profesor de la Universidad Nacional de La Plata, no deja de plantear sus dudas cuando asegura que “los metales pesados son un arma de doble filo. Si aparecen en exceso son más contaminantes que beneficiosos”. Con todo, parecería que la sobreabundancia habría que achacársela más al propio suelo que a sus habitantes subterráneos. La ingeniera zootecnista Cynthia Kess-



Huevos de lombriz, el origen del milagro. Un solo ejemplar puede multiplicarse por 1500 en un año.

mann, por su parte, se inclina por estar más de acuerdo con su par argentino que con su lejano colega oriental.

“Las lombrices —afirma— pueden verse afectadas por el consumo exagerado de metales pesados”.

Los oscuros túneles de nuestras resbaladizas amigas pueden iluminarse con dos luces, producto de otras tantas actividades en beneficio de los ecosistemas que habitan. Por un lado, el rol ecológico que les cabe en sus respectivos hábitats y, por otra parte, su función como degradadora de residuos orgánicos y generadora de fertilizantes.

Veamos. En principio, las galerías que habitan facilitan el drenaje del agua y la ventilación del suelo y aportan de paso a que se construya una bioestructura del terreno. Esto es más sencillo de lo que parece. En

pocas palabras, representa algo así como el grito de independencia de la tierra. Donde hay lombrices hay microorganismos que consiguen que el suelo se autoenriquezca, sin que el hombre tenga que mover un dedo.

Pero, por si fuera poco, cuando el rey de la creación, el mono que piensa, el homo sapiens o como se quiera llamar a esto que somos, las llama a escena, las lombrices acuden de inmediato y sin decir agua va, se ponen a trabajar en favor de la humanidad. Y para muestra basta un botón. Cuando a





finés de 1957, Alberto Roth decidió cultivar lombrices y arrojarlas en su yerbatal, además de ganarse fama de excéntrico, llevó a cabo la acción más inteligente de su vida laboral. La cosecha posterior le dio la razón.

Los rindes fueron muy superiores a los de sus vecinos y a sus propias medias históricas.

“En efecto —afirma Da Silva, comentando esta propiedad— las lombrices, al tragar la tierra, la mezclan

íntimamente con la materia orgánica y le adicionan sustancias aglutinantes, secretadas por su tracto digestivo y además le agregan calcio, que actúa como ligante entre la materia orgánica y la materia mineral”.

Este favor que le hacen a la tierra los intestinos en cuestión no es menor. La aglutinación del suelo con cementantes orgánicos permite que el terreno aumente su espacio poroso, abriéndose a la entrada del agua y del aire, fundamentales para las raíces y los microorganismos.

La revista alemana Protección Ambiental va incluso un paso más allá del entusiasmo al asegurar que “las lombrices muestran el gran poder de la naturaleza, que es capaz de crear castillos en la arena”.

En suma, la lombriz de tierra, confinada hasta no hace mucho a solitarios anzuelos pescadores, parece estar ganando un nuevo espacio en la consideración general. Y no es que el tema le interese particularmente. Como todos los héroes auténticos, prefiere la oscuridad del anonimato y la paz de las galerías en los días de lluvia.

## ¡BERP!

Una de las funciones clave de los gusanos de tierra tiene que ver con sus características de eficiente degradador de residuos orgánicos. Dicho en criollo, se encargan de la basura —plásticos, pilas, vidrios y demás, abstenerse— casi como nadie.

En la Facultad de Veterinaria de la UBA hay una pequeña planta procesadora de basura a base de lombrices. Este animalito (la *Eisenia foétida*) puede convertir en humus rico en nutrientes varios a muchos desechos. En números redondos, una sola planta es capaz de procesar a todos los desperdicios de un municipio medio. La *Eisenia* se multiplica por 1.500 en un año y tolera densidades poblacionales del orden del millón de individuos cada dos metros cuadrados. El aspecto exterior de la planta no difiere mucho del de cualquier plantación común, con algunas variantes. Debajo de los surcos hay un mar de lombrices y sobre ellos, un océano de basura.





## ECORTITAS



### A limpiar el mundo I

Muchas ONG ambientalistas tomaron el desafío de organizar coordinadamente la jornada Limpiemos la Argentina, enmarcada en la campaña "A limpiar el Mundo", bajo idea original de Ian Kiernan de Australia y el auspicio del PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente). Entre otras, la FV-SA con su grupo Costanera Sur y la participación del clan de rovers de la Agrupación Scouts Gral. Martín Rodríguez, recolectaron 2000 kg de basura de la Reserva Ecológica Costanera Sur.

S.O.S. Vida a través de su programa de televisión coordinó más de 65 grupos en 17 provincias, motivando la participación de más de 45.000 personas que recolectaron 300.000 kg de basura en las 3 jornadas de campaña. Sin sellos, ni banderías, pareciera ser que de una vez por todas las entidades ecologistas tomaron su derrotero en defensa de la vida.

Una basurita por acá, otra por allá y un camino largo que baja y que crece...

### A limpiar el mundo II

El matasellos de "S.O.S. Vida: A limpiar el Mundo" fue emitido especialmente para la

ocasión por la sección Filatelia de ENCOTESA. Así que los coleccionistas de estos sellos extraordinarios conmemorativos pueden pasar por la planta baja del Correo Central (local 51) a buscarlo.

### Noticias de ADDA

A instancias de la gestión realizada por la Asociación para la Defensa de los Derechos del Animal, el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales resolvió, hace pocos meses, encomendar a los departamentos docentes de esa casa de estudios que incluyan dentro de los programas de las materias que lo requieran métodos alternativos de vivisección y disección de animales. Este programa alternativo que el alumno elige al comenzar la materia, incluye simulación por computadoras, observación de animales en sus áreas naturales, manipulación y estudio de modelos anatómicos, videos, filmes y transparencias y visitas a clínicas veterinarias para presenciar cirugías, entre otras.

### Perra vida

En abril de 1993 fueron retirados los últimos perros polares que habitaban las bases antárticas. La razón fue el cumplimiento de un tratado que prohibía la inclusión de especies introducidas, en la Antártida, a excepción del hombre.

### Hoke Hoshken



Con este nombre, se corrió la Primera Carrera Internacional de Trineos, en el hemisferio sur. Intervinieron participantes de Argentina, Estados Unidos y Francia. El acontecimiento fue un verdadero an-

tecedente para la realidad olímpica de este deporte, que se encuentra enmarcado dentro de las normativas de la Asociación Internacional para el Bienestar Animal. En este caso se respetan las reglas biológicas de las razas de perros de nieve para permitir una acción del perro con el hombre y no del hombre contra el perro. Ocurrió en Ushuaia, en el pasado mes de setiembre.

### ¿Quién conoce un ciervo?

Seguramente todos sabrán identificar un ciervo y asegurar que existen en la Argentina. Es cierto, pero no son los ciervos originarios de estas tierras. A principio de siglo, la introducción del ciervo colorado o europeo fue reemplazando de a poco a los nacidos en nuestro país. La llegada de especies exóticas, las alambradas y la cacería fueron algunos de los factores que conspiraron para que el ciervo europeo tomara el lugar de los "argentinos".



La carrera de Hoke Hoshken respeta las reglas biológicas para el bienestar de los perros.





## S.O.S. Aula

Por las profesoras Cora Pepe y Nora Ferreira

*"Y... así están hoy las cosas" le contestó Francisco, de 2º B, a su maestra cuando ella le confesó que en su época de estudiante nadie hablaba de ecología. El estupor de Francisco se entiende por todo lo que está pasando a su alrededor, pero la escuela como institución parece no haber tomado nota de esto. El diseño curricular de la Municipalidad porteña no sugiere introducir en el primer nivel los temas ambientales. Parece que la obligación de aprender que hombre se escribe con h y que dos más dos son cuatro nos aleja de los llamados de nuestro tiempo. Por eso, porque pensamos que hablar de las cosas que pasan es una obligación y un compromiso para los docentes, seguimos dándole forma a estas páginas con juegos, con actividades, con preguntas y respuestas. Para que Hombre pueda escribirse también con mayúscula y para que dos especies desaparecidas más dos ríos contaminados no den como resultado cuatro naturalezas muertas.*



**Propuesta 1, para todos los niveles**

### **Tengo una basurita... y no precisamente en el ojo**

Envoltorios de caramelos y de alfajores en los patios, aulas tapizadas de hojas usadas (¡ay!, y a veces sin usar), de recortes de papeles, de camperas y mochilas. Imponer el orden, con una orden, no lleva a nada. Dura un ratito. Pero si charlamos, investigamos, sacamos conclusiones acerca de lo que significa mantener prolijo el lugar de trabajo, en cuanto a salud (mental y física) se refiere, podremos obtener mejores resultados. Los chicos solos comprenderán su importancia. Si llenamos de basura nuestra "casa escolar" ¿cómo podremos cuidar nuestra "casa planeta"?

#### **Algunas ayuditas**

- Los habitantes del Planeta, los consumistas, en el último siglo hemos multiplicado por dos la basura mundial.
- Mensualmente Buenos Aires desecha 200.000 toneladas de basura.
- Basura útil: el 80% de todo lo que tiramos podría reutilizarse.
- Basura inútil: el 40% del total de la basura lo constituyen envases que encarecen hasta un 20% el producto.
- Basura industrial: doblemente alarmante, por el peligro de toxicidad.



## Propuesta 2: para todos los niveles

### Juego ecológico "recolectores de basura"

#### Objetivos:

- Tomar conciencia del problema que acarrea hacer basura.
- Sentir que son capaces de revertir la problemática ambiental.
- Vivenciar que el trabajo en equipo es una de las formas más rápidas de solucionar los problemas de la sociedad.
- Comprender que preservar también es un juego.

#### Participantes: 2 equipos

**Materiales:** bollos de papel de diario, botellas plásticas vacías, juguetes viejos, objetos rotos, envases, cajas de cartón, sachets de leche, todo lo que los chicos consigan, 2 bolsas de consorcio, un reloj y una pizarra (para anotar los tiempos).

**Desarrollo:** compiten de a 4 participantes por equipo. Dos

sostienen la bolsa de basura de consorcio donde los otros dos participantes recolectores deberán tirar lo que junten. Los que sostienen las bolsas estarán parados siempre en el mismo sitio, bien lejos de la "ciudad-basura" (a los ciudadanos no les agrada ver sus basurales). La basura deberá estar bien desparramada.

Los recolectores tienen que juntar todo lo que puedan con sus manos y echarlo en las bolsas hasta terminar con todo lo diseminado.

Se toma el tiempo que demoren en hacerlo. Al terminar, se anota un punto al equipo que juntó más basura.

Se vuelve a desparramar el contenido de las bolsas y se continúa jugando de a 8 jugadores hasta que todos participen. Gana el equipo que suma más puntos.

Nuevamente se desparrama la basura. Hay que juntar todo otra vez pero permitiendo que cada equipo ocupe en la tarea a todos sus participantes (primero uno, luego el otro). Se mide el tiempo utilizado. Se anota un punto al ganador.

Por último se vuelve a esparcir todo el material de deshecho. Esta vez recolectan la basura los dos equipos juntos... Se vuelve a computar el tiempo.

**Cierre:** se realiza una charla final acerca de lo vivenciado. Se comparan los tiempos. ¿Cuándo se demoró menos? ¿Por qué? ¿Quién gana si se trabaja en equipo? ¿Qué maneras hay de evitar tanta basura?

Los mismos alumnos serán los encargados de conseguir los materiales, haciéndoles notar como la "basura" puede ser reutilizada. Una vez concluido el juego se planteará qué hacer con los elementos utilizados. ¿Para qué pueden servir ahora? ¿Para que jueguen otros grados? ¿Para hacer manualidades? ¿Para reciclarlos? ¿Para





volverlos al ciclo natural? ¿Para inventar otros juegos?

## Algunas ayuditas

Los ciclos de la naturaleza forman un equilibrio sin pérdidas: todo es usado de nuevo. El hombre, con la contaminación y los residuos, altera ese equilibrio. Produce cosas que no se descomponen y descompagina procesos naturales. Actualmente, se puede medir el "progreso" de un país de acuerdo a la cantidad de basura que desecha. En EE.UU. se tiran 750 kg de desperdicios, por persona, por año; en Indonesia 150 kg. Nosotros, en 7 años, cubriríamos la superficie de la provincia de Tucumán (22.000 km<sup>2</sup>) con nuestros desechos. Vivimos en la sociedad del "úselo y tírelo" (y tírelo en cualquier lado).

Es imperioso alertar sobre esta situación para que se produzcan cambios antes de que nuestra propia basura nos sepulte.



## Propuesta 3: para el primer y segundo nivel

### Juego de mesa "de la ciudad al campo"

**Materiales:** un dado, el tablero y algunos cartoncitos que deben llevar las leyendas que más adelante explicamos.

**Desarrollo:** la consigna es llegar al campo desde la ciudad, tratando de contaminar lo menos posible. Si al tirar el dado se cae en una casilla "CARTON", el participante deberá dar vuelta una tarjeta. Estas indican prenda o premio, de acuerdo a la actitud más o menos ambientalista que les toque en suerte. Cada cartoncito debe tener escrita alguna de estas leyendas:

- Convenciste a tu mamá de no comprar un tapado de piel. Avanzás 3 casillas.

- Un eucaliptus proporciona el oxígeno que consumen 10 personas. Plantás un arbolito y lo llevás a la escuela. Avanzás una casilla.

- Trajiste semillas para armar unos canteros en la escuela. ¡Felicitado! Avanzás una casilla.

- Los juguetes que compraste te duraron sólo una semana: elegiste mal. Por contaminar, retrocedés 4 casillas.

- Armaste un afiche acerca de animales en peligro de extinción. Sacás otro cartón.

- Te olvidaste de darle de comer a la mascota del grado. Todos los jugadores tiran de nuevo, menos vos.

- Tiraste el papel del alfajor en el piso del patio. Retrocedés hasta el casillero 4.

- Recogés las latas de basura que hay tiradas. Avanzás una casilla por el tiempo que te llevó y tirás de nuevo por tu buena acción.

- Sos incapaz de comprar adornos de marfil porque sabés

que para hacerlo mataron a un elefante. Avanzás una casilla.

- Proponés a tus compañeros ir a limpiar el parque de tu barrio. Todos avanzan una casilla. Vos avanzás 2 por seguirlo.

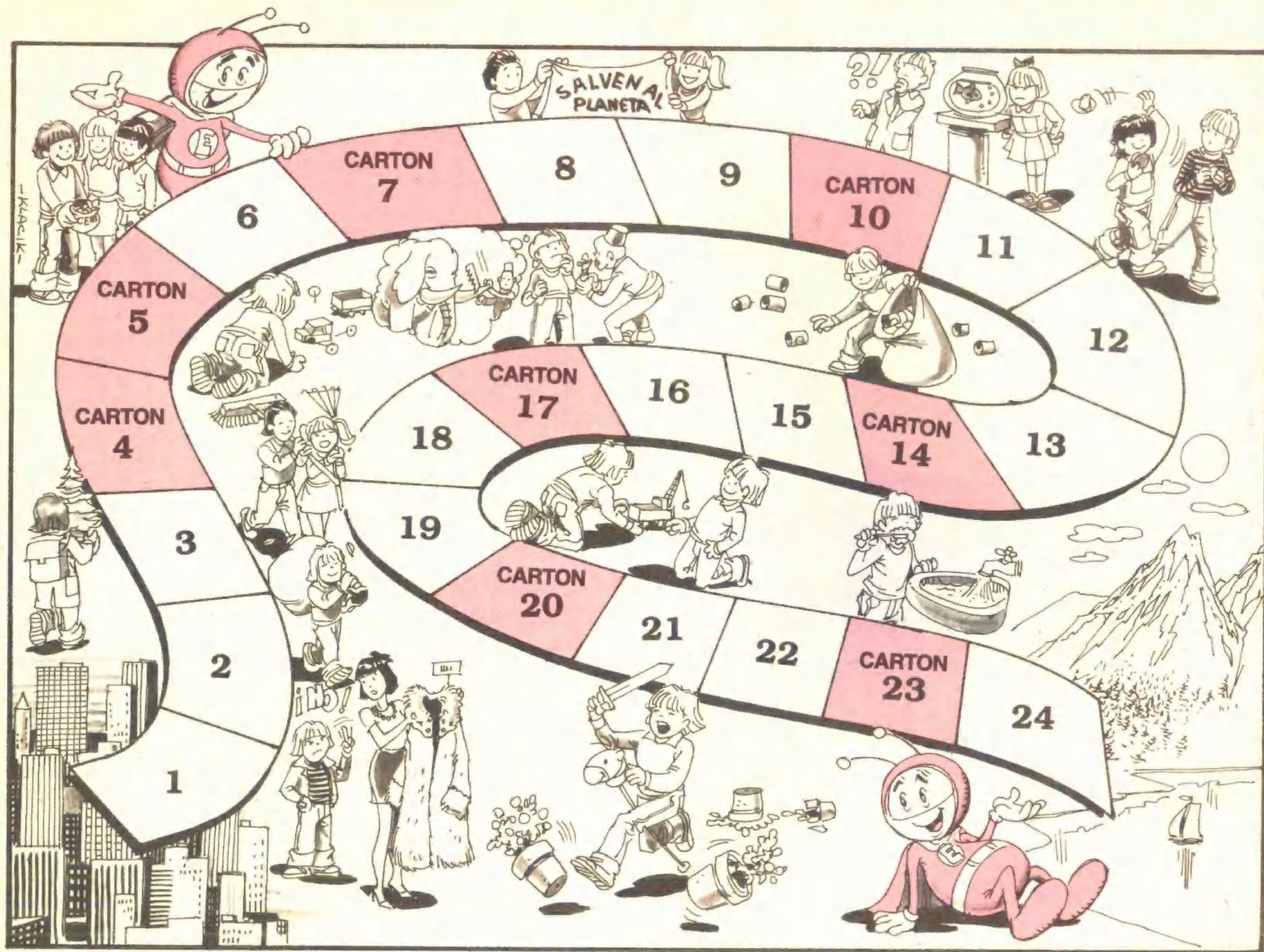
- Hiciste un móvil con desechos. Se lo regalaste a un amigo y le encantó. Avanzás 2 casilleros.

- Dejaste la canilla abierta mientras te lavabas los dientes. Desperdiciaste 19 litros de agua. Perdés un turno.

- Corriendo sin pensar en los demás rompiste las plantas del patio de tu escuela. Perdés 2 turnos.

**Nota:** Permanentemente, hay que proponerle a los chicos que armen más cartoncitos con nueva información, para que el juego resulte dinámico.



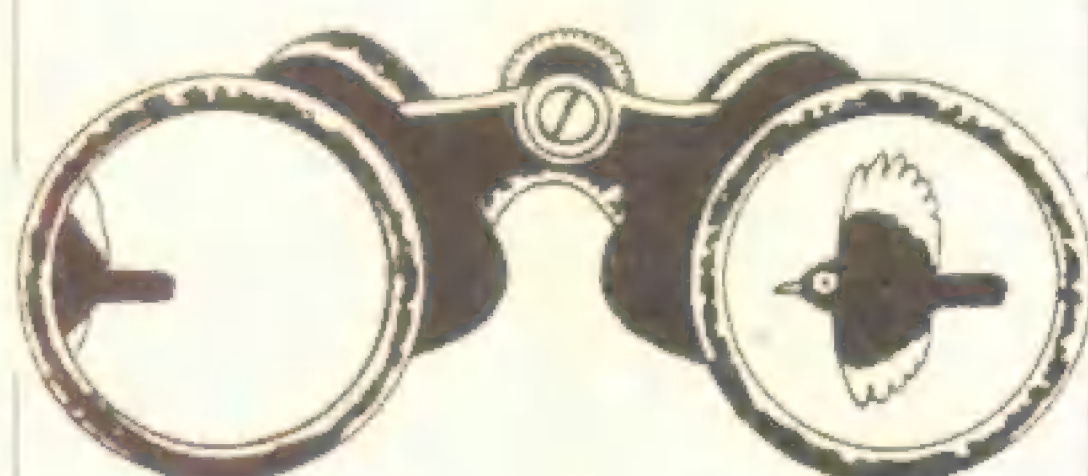






## La movida ambiental

### CURSOS EN CURSO



#### • AVES GAUCHAS

Todos los martes y jueves de 19 a 21, y desde el 26 de octubre hasta fines de noviembre, la Asociación Ornitológica del Plata dictará el curso sobre **Sistemática de campo de las aves argentinas**. Los contenidos serán brindados por reconocidos ornitólogos que ilustrarán sus disertaciones con más de 400 diapositivas. Los interesados pueden dirigirse a la sede de la Asociación, 25 de Mayo 749, 2º piso, Capital Federal, de lunes a viernes, de 15 a 20, o bien por teléfono al 312-1015 y 312-8958.

#### • ARTE EN PAPEL

Entre los talleres habituales que brinda, la Fundación Libre ha programado uno para especialistas, sobre **Papel Artesanal**. El mismo se realizará los días 3, 10, 17 y 24 de octubre, a partir de las 16. Informes en los teléfonos 865-2064 y 854-6356.

#### • ECOLOGIA TERCIARIA

El Instituto Superior de Turismo Perito Moreno ha incorporado tres nuevas carreras a nivel terciario sobre ecología, con planes de estudio oficiales y títulos con validez nacional:

• **Política y gestión ambiental**: el objetivo de esta carrera es formar profesionales capaces de introducir la temática ambiental en los distintos niveles

de administración del Estado, nacional, provincial y/o municipal.

• **Economía ecológica**: destinado a cubrir una demanda laboral vinculada con la codependencia entre ambiente y sociedad, a un nivel intermedio de gestión.

Tanto estas especialidades como el Profesorado de Educación Ambiental, que también se inaugura, podrán ser cursadas por quienes acrediten el secundario aprobado. Informes en Moreno 1621, Capital. Teléfonos 40-2987/2779.

### CHARLAS Y CONFERENCIAS

**DIALOGOS '93**. La Fundación Ambiente y Recursos Naturales ha dado a conocer su cronograma de conferencias para el mes de octubre: el tema **Evaluación jurídico ambiental de los tratados de organización multilaterales**, será dictado por James Cameron, director de la Fundación de Derecho Internacional Ambiental (FIELD), en Buenos Aires y ciudades del interior del país, los días 18 al 22. **Desarrollo de la gestión forestal, silvicultura y política forestal**, estará a cargo de Ian Remrod, director general de la Asociación Papelera Sueca, quien disertará en Buenos Aires, Salta y Concordia, los días 9 al 16. Informes en FARN, Monroe 2142, Capital Federal. Teléfono 781-6116.

**ENTRE JOVENES**. Fundapart ha organizado una serie continua de encuentros para jóvenes sobre educación y ecología. El 14 de este mes, a partir de las 19, el tema será la **calidad de vida en las ciudades**, y estará a cargo de la coordina-

dora temática del grupo Medio Ambiente de la Fundación Andina, María Giraldez. La sede de Fundapart (Fundación para la participación) está en Alberdi 36, Capital.

### CONCURSOS

**Qué puedo hacer por una Argentina ecológicamente sana** es el tema que la empresa Roemmers ha elegido para un concurso literario en el que podrán participar todos los colegios del país. Los premios se dividirán en dos categorías: a) para los alumnos del nivel primario, a partir de 5º grado, y b) para los alumnos del nivel secundario. En cada una de estas categorías se otorgarán premios desde 500 a 1500 \$. Además se entregarán computadoras a los establecimientos primarios y secundarios a los cuales pertenezcan los alumnos premiados. Las bases pueden retirarse en Hipólito Yrigoyen 440, 7º Piso (1086), Capital Federal, de 9 a 13 y de 14 a 18. La presentación de los trabajos vence el 31 de este mes.

### CONVOCATORIA

#### Zoólogos Voluntarios

Los alumnos de la carrera de Biología de la Universidad de La Plata o de la de Buenos Aires, que cursen entre 2º y 4º año pueden integrar grupos voluntarios de trabajo con animales, en el zoológico de la ciudad de La Plata, para colaborar con el registro de datos, estudios de comportamiento, ambientación, preparación de nidos y otras estructuras de cría, etc. Los participantes también podrán colaborar en los programas de reproducción en condiciones controladas de ejemplares de





especies de fauna silvestre en peligro de extinción. Quienes estén interesados en inscribirse como aspirantes a voluntarios de zoología, eligiendo con qué grupos de animales colaborar, pueden hacerlo en la dirección del Zoológico platense, de lunes a viernes de 10 a 11, entrando por la puerta de servicio de la calle 52. Los alumnos tendrán que presentar el certificado analítico de las materias cursadas y su currículum vitae. Al finalizar su actuación, los voluntarios recibirán el correspondiente certificado.

## EXPEDICIONES Y CAMPAMENTOS

**Naturalistas al Iberá.** La Escuela Argentina de Naturalistas organiza un campamento para ver y aprender en vivo las técnicas de estudio de la flora y la fauna en un lugar en que la naturaleza desborda: la laguna Iberá. El campamento se armará donde funciona el centro de interpretación de la reserva, en un sitio de acampe con instalaciones sanitarias. La salida está programada para el viernes 8 de octubre, a las 20. El regreso, para el martes 12, aproximadamente a las 24. Informes en la Asociación Ornitológica del Plata: 312-1015 y 312-8958.

**Safaris bien verdes.** La AOP realizará otro de sus habituales safaris naturalistas, esta vez a la localidad de Tanti, ubicada en el Valle de Punilla, Córdoba. Se recorrerán los senderos de la sierra en compañía de guías especializados y se visitarán Los Gigantes, aquellas moles graníticas tan atractivas. Desde el viernes 8 a las 21, hasta el martes 12. No se necesitan conocimientos previos para participar. Informes en AOP, 25 de Mayo 749, 2º piso, Capital Federal.

**Naturaleza agreste.** El grupo conservacionista Agreste invita a todos los amantes de la vida al aire libre, sin límites de edad, a participar de los campamentos y salidas ecológicas que organiza con el fin de difundir el

## PROPUESTAS, CAMPAÑAS Y PROGRAMAS

• **Rotaract** es una organización a nivel mundial integrada por hombres y mujeres de entre 18 y 30 años, que fue fundada por el Rotary Club Internacional. En la actualidad esta organización cuenta con 100 mil afiliados en más de 100 países de todo el mundo que pueden, a través de ella, trabajar juntos en actividades benéficas para la comunidad. El Rotaract Club de Trenque Lauquen cuenta con varias decenas de socios desde hace ya seis meses y son quienes han lanzado el proyecto **Ecovida**, a fin de concientizar a la gente acerca de la importancia del cuidado del medio ambiente por medio de la difusión de material informativo y de la realización de diversas actividades. Entre ellas, el **Proyecto Paisajístico**, que nace de la necesidad del Club de realizar la forestación de algunas partes de la ciudad de Trenque Lauquen, para la cual su intendente, el Dr. Jorge Barrachia, ha puesto a disposición del Club maquinarias diversas, obreros y profesionales idóneos de la arquitectura y el paisajismo. El proyecto prevé la forestación de unos 650 metros cuadrados con un sistema de balconado sobre la banquina de la Ruta Nacional Nº 5 en el acceso de aquella ciudad.

• Por primera vez en Buenos Aires, una empresa realiza la recolección diferenciada de residuos para hacer posible su reciclado. Esta experiencia que se lleva a cabo en treinta manzanas del barrio de Villa Devoto a partir del 21 de septiembre y hasta tanto los vecinos así lo dispongan con su colaboración, es realizada por Cliba Ingeniería ambiental, juntamente con la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

Para la implementación de esta prueba piloto se hizo entrega, puerta por puerta, de dos cestos en cada domicilio a los efectos de colocar en ellos papeles y vidrios. Dos veces por semana, martes y sábados, la empresa recolecta el material clasificado. Su venta se realizará mediante las cámaras que nuclean a los fabricantes de vidrio y papel, y el producido será donado al Hospital Zubizarreta.

La campaña que Cliba ha lanzado, bajo el nombre de **Reciclemos Buenos Aires**, intenta no sólo disminuir el impacto ambiental que provocan los desechos sino también reducir el volumen que diariamente se deposita en el Relleno Sanitario, de capacidad limitada, del Cinturón Ecológico.



contacto directo con la naturaleza e incentivar la conciencia de su conservación. Las próximas salidas serán: Tren de las Nubes y Valles Calchaquies, del 8 al 12 de octubre; Reserva Natural Otamendi, el 16 de octubre; e Isla Martín García, los días 30 y 31 de octubre. Para mayor información los interesados pueden comunicarse a los teléfonos 313-7158 y 313-3801.

## COSTANERA GUIADA.

Entre sus actividades, la Fundación Bioma ofrece visitas

guiadas a la Reserva Ecológica de Costanera Sur, para los chicos de las escuelas primarias que así lo deseen. La finalidad de estas salidas es que puedan descubrir el entorno natural con todos los sentidos y trabajar los conceptos sobre biología aprendidos en el grado. Las visitas pueden durar entre dos o tres horas, según las posibilidades de cada escuela. Informes y reserva: Agüero 2184, (1425) Capital Federal. Teléfono 805-4836.

Coordinación: **Stella Maris Pusino**



# Miel

Por el Ing. Agr. Mauricio Rabinovich

***Conviene saber por qué es un alimento natural y conocer algunas otras verdades para elegir bien en el momento de comprar o consumir.***

**E**S UN ALIMENTO NATURAL: **Verdadero.** El hombre no lo "fabrica", no lo "hace". El productor apícola solamente cosecha lo producido por las abejas. A ese producto lo decanta, filtra (para sacarle las impurezas) y fracciona. No se le agregan sustancias extrañas (colorantes, conservantes, aromatizantes, etc.) porque legalmente no está permitido, a menos que se indique en la etiqueta del producto y sea autorizado previamente por Bromatología.

ES EL NECTAR DE LAS FLORES: **Falso.** Las abejas toman al néctar como "materia prima" para a partir de ésta hacer miel. En las flores no hay miel, si hay néctar. El néctar es una mezcla de agua, azúcares (principalmente sacarosa), y otras sustancias. Cuando lo toma la abeja le incorpora sustancias propias (enzimas) y transforma ese néctar en miel dentro de la colmena.

ES UN BUEN ALIMENTO: **Verdadero.** Como energizante sí, pero no por eso podemos alimentarnos en base a miel; tiene vitaminas, minerales, proteínas, etc., pero en pequeñísimas cantidades.

ES PREFERIBLE A OTROS EDULCORANTES: **Verdadero.** Esta transformación que sufre el néctar en la colmena hasta volverse en miel lo convierte en un alimento pre-digerido. ¿Qué es esto? Cuando consumimos azúcares en base a sacarosa nuestro organismo no lo puede asimilar de esa forma, tiene que romper ese azúcar y modificarlo en formas más simples (la sacarosa es una molécula de azúcar doble, formada por la unión de dos moléculas de azúcares simples). Ese proceso de digestión es el que realiza nuestro cuerpo para poder asimilar ese azúcar. Un proceso similar (conceptualmente hablando) sucede en la colmena: la transformación de esos azúcares en vez de ocurrir en nuestro organismo se cumple en la colmena; por eso decimos que es un



alimento pre-digerido.

LA MIEL BLANCA ES MEJOR QUE LA OSCURA: **Falso.** Las dos son buenas. Tienen distintas características: aromas más o menos marcados, sabores más o menos fuertes, suaves, persistentes. Son distintas, hacen más al gusto del consumidor que a la calidad de la miel.

LA DURA ES PURA Y LA LIQUIDA NO LO ES: **Falso.** Cuando se cosecha la miel se la extrae en estado líquido; a los pocos meses empieza a cambiar de estado (se endurece), terminando en estado sólido. El término pura, en el caso de la miel, se contrapone a adulterada. Lamentablemente hay mieles que se adulteran; salvo las adulteraciones muy groseras, pa-

ra el ojo inexperto es difícil darse cuenta observando el producto. Para salvar esta dificultad lo más recomendable es ir a una casa de confianza o recurrir a una marca confiable.

NO ENGORDA: **Falso.** Este alimento es altamente energético. Pero para no tenerlo como cuco, la clave (como en todas las cosas) es la moderación. Si comemos un kilo de miel por día seguro que engordaremos.

LOS DIABETICOS PUEDEN CONSUMIRLA: El médico tiene la palabra. En éste, como en cualquier otro tema que haga a nuestra salud, debemos consultar al médico. Sin embargo, hay diabéticos que por indicación médica no pueden consumir azúcar pero sí miel.



# Recetas saladas con miel

Por Elena Benavídez

## ARROZ EN ENSALADA

### Ingredientes:

250 g. de arroz integral  
2 tazas de apio picado  
2 cucharadas de cebolla rallada  
2 zanahorias ralladas  
100 g de aceitunas verdes  
200 g de queso gruyere  
2 cucharadas de queso crema  
4 cucharadas de mayonesa  
1 cucharada de miel  
1/2 vaso de vino blanco  
1 cucharadita de mostaza, sal y pimienta.

### Preparación:

Cocinar el arroz en abundante agua y sal. Una vez cocido, escurrirlo y dejarlo enfriar. Colocarlo en una ensaladera e incorporar el apio, las zanahorias, la cebolla, las aceitunas cortadas en rodajas, el queso cortado en trozos chicos y rociar todo con vino. Mezclar la mayonesa con el queso crema, la miel y la mostaza. Incorporar a la ensalada.

## ENSALADA DE POMELOS Y TOMATES

### Ingredientes:

3 pomelos  
3 tomates  
2 huevos duros  
2 zanahorias cocidas cortadas en rodajas  
50 g de aceitunas negras  
2 cucharadas de perejil picado  
6 cucharadas de aceite  
4 cucharadas de jugo de limón  
2 cucharadas de jugo de naranjas  
1 1/2 cucharada de miel  
1/4 de cucharadita de jengibre  
Sal y pimienta.

### Preparación

Pelar los pomelos, quitar los hollejos, las semillas y cortar la pulpa en trozos. Ir colocando en una ensaladera los tomates cortados en finas rodajas, los pomelos y las rodajas de zanahorias. Picar bien fino los huevos duros y las aceitunas, agregar el perejil picado y demás ingredientes. Sazonar.

## PECETO CON MIEL Y NUECES

### Ingredientes:

1 peceto de 1 1/2 kg  
3 cucharadas de nueces picadas  
2 manzanas verdes  
3 zanahorias  
3 cucharadas de cebolla de verdeo picada

3 cucharadas de miel  
1/2 taza de jugo de limón  
1 vaso de vino blanco  
50 g de manteca  
4 cucharadas de aceite de oliva  
2 cucharaditas de romero  
Sal y pimienta.

### Preparación:

En una asadera aceitada colocar las manzanas cortadas en finas rodajas con cáscara y sin semilla, las zanahorias ralladas y la cebolla, cocinar con el jugo de limón y la mitad de la manteca. Colocar encima la carne sazonada con sal y pimienta. Distribuir encima la manteca restante y el aceite. Cocinarlo a horno moderado y a mitad de la cocción darlo vuelta, espovorar con el romero y rociarlo con la miel mezclada con el vino y las nueces. Terminar de cocinar a fuego suave. Servirlo cortado en rodajas salseadas.

## TARTELETAS DE ESPINACAS

### Ingredientes:

(Masa) 200 g de harina leudante  
100 g de manteca  
1/4 de taza de agua  
(Relleno) 1 1/2 kg de espinacas  
150 g de queso roquefort  
2 cucharadas de queso blanco sin sal  
2 cucharadas de queso rallado  
1 huevo  
2 cucharaditas de mejorana  
Sal y pimienta  
(Para rociar): 2 cucharadas de miel  
2 cucharadas de jugo de pomelo rosado.

### Preparación:

En un bol colocar la harina previamente tamizada. Agregar la manteca cortada en trozos, mezclar la harina, alternando con agua. Formar la masa y dejarla descansar durante media hora. Luego estirla y forrar moldes para tarteletas individuales enmantecados y enharinados, pinchando la masa ligeramente con el tenedor. Lavar las espinacas y cocinarlas con agua y sal. Una vez cocidas exprimirlas y picarlas. Mezclar el queso roquefort con el queso blanco, el queso rallado y la mejorana. Incorporar las espinacas y el huevo sazonado con sal y pimienta. Llenar las tarteletas y cocinarlas en horno moderado. 5 minutos antes de retirarlas del horno rociarlas con la miel mezclada con el jugo de pomelo.

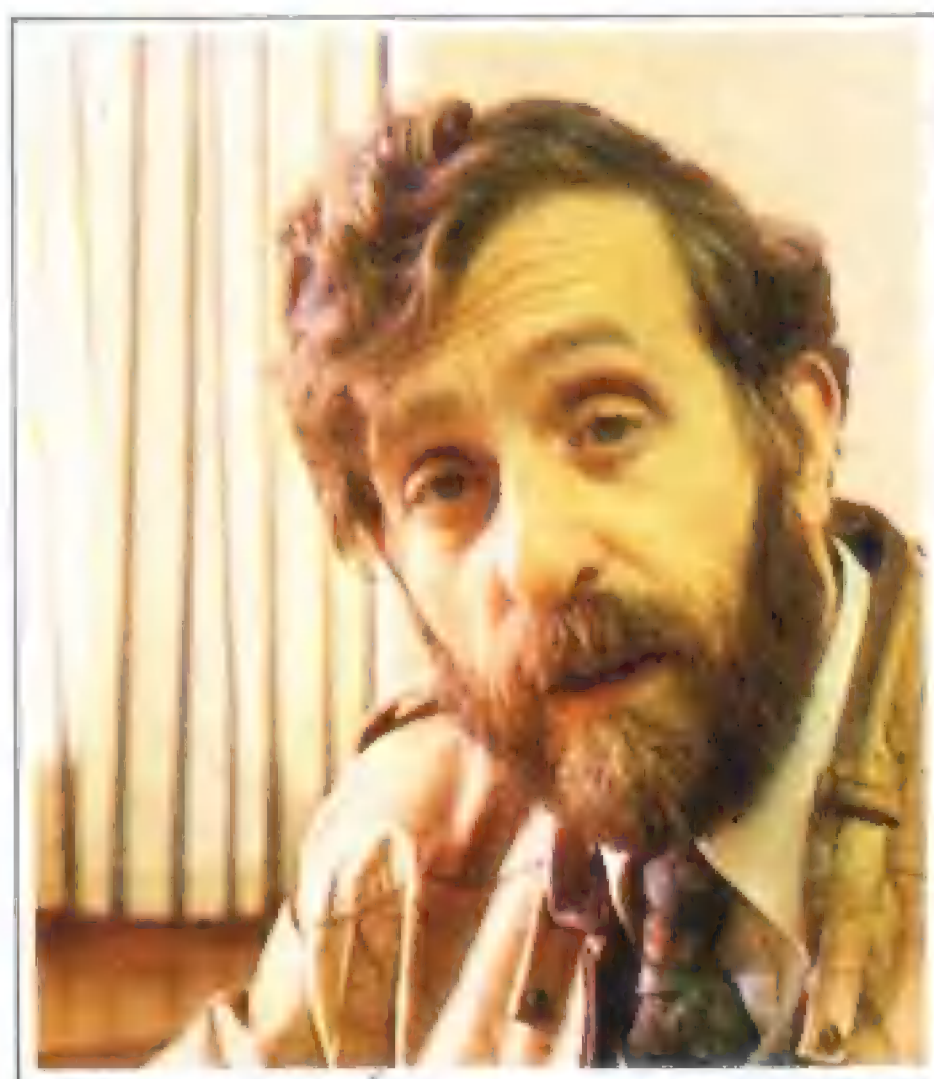


### VALOR NUTRITIVO POR CADA 100 G DE MIEL

CALORIAS	PROTEINAS	GLUCIDOS
319	0,3	79,5
FOSFORO	CALCIO	HIERRO
19 mg	4 mg	0,7 mg



# Los candidatos en andador



Por Antonio  
Elio Brailovsky \*

**P**oco a poco, los políticos comenzaron a hablar de ecología. Quizás no digan todo lo que queremos escuchar, pero lo cierto es que en esta campaña electoral el tema ecológico estuvo presente y cada vez va a ser más difícil olvidarse de él. Para ver de qué modo los partidos lo tratan, qué dicen y qué callan, con la Fundación Fortuna realizamos un ciclo de reuniones públicas con los candidatos a diputados nacionales y a concejales de la Capital Federal.

Viéndolos actuar y moverse, se me hacía muy claro que estábamos en un momento de transición, que algunos de ellos habían descubierto hacía muy poco el medio ambiente y se estrenaban en él. Había momentos en que uno podía sonreír o indignarse antes ciertas torpezas (como cuando los chicos empiezan a caminar), pero todos estaban haciendo sinceros esfuerzos por mantenerse de pie y avanzar, disimulando el terreno resbaloso.

Un dato interesante: los diez candidatos que aceptaron nuestra invitación se refirieron a lo que ellos mismos harían en caso de ser elegidos. Ninguno habló ni una palabra de la plataforma partidaria, la que, a esta altura, podemos preguntarnos si realmente existe. Esto no es puramente formal, sino que tiene que ver con el tono que asume la política en estos tiempos. La plataforma es lo que el partido como institución se compromete a hacer, como proyecto de poder. Abandonar la plataforma puede significar dos cosas bastante distintas (a veces en forma simultánea):

- Que el partido mismo está visto como un instrumento pasajero, que a veces se sigue y que quizás después se abandone.

- Que no hemos votado propuestas sino personas. En algunos casos, la diferencia fundamental parece ser cuál de los candidatos hará (o dejará de hacer) las mismas cosas.

¿Es un avance? Yo diría que en un cierto sentido sí lo es y paso a explicar por qué. En las anteriores campañas electorales, hubo congresos o convenciones que

aprobaron las plataformas, con grandes promesas ecológicas, sin que nadie se planteara claramente cómo irían a cumplir lo que prometían. Y el último mes llegaban los asesores de los candidatos a los grupos ecologistas:

—Tenemos el tema ecológico en la plataforma —nos decían—. Nuestro candidato quiere saber qué puede decir de eso.

Y muchas veces nos pusimos a ayudar en la redacción de discursos y proyectos de ley porque pensábamos que esa tarea era importante y que no la iban a hacer los ñoquis que rodeaban a muchos candidatos.

Esta vez fue distinto. Esta vez se las arreglaron solos para destinar tiempo y dinero a que alguien se pusiera a pensar en el tema y ellos lo aprendieran, lo que no es poco decir. Pero los estadistas no se hacen de un día para otro, y mucho menos los estadistas ambientales. Para la gente que viene trabajando el tema desde hace tiempo, el nivel de las respuestas era realmente débil. En varios casos, se notaba que no estaban realmente convencidos de todo lo que decían.

Estamos, entonces, en un primer nivel de respuesta: de un tema que no existía en el plano político se pasa a una respuesta principalmente declamatoria. Esto ni siquiera es demasiado original: en todo el mundo ha sido así. En todas partes, las primeras respuestas pasaron por la producción de simulacros para captar votos pretendiendo un compromiso con el tema.

Lo que venga después ya depende de los ciudadanos. En definitiva, la gente común había dado el primer paso, al preocuparse por el medio ambiente. El segundo paso lo dieron los políticos, al incorporar las palabras antes que los hechos. Le toca ahora a la gente de la calle decir que los discursos pueden ser buenos pero no son suficientes. Y decirlo en el tono más enérgico posible, para que no queden dudas.

(\*) *Escritor. Presidente de la Fundación Fortuna. Profesor Titular en las Universidades de Belgrano y Buenos Aires*



## UNA VIDA SALVADA

Sr. Director:

Me llamo José María Mori y soy de Rosario.

Tengo 16 años de edad, estoy cursando el 3er. año.

Me gusta mucho todo aquello que tiene que ver con la ecología y salvar a los animales de las manos del hombre.

Le voy a contar algo maravilloso que ocurrió.

Después de una tormenta, apareció en el jardín de mi casa un pichón de gorrión muy mojado; decidí entrarlo. Lo puse en una jaula que se encuentra en el patio cerrado, le di alpiste y agua, no sabía comer.

A las dos horas aparecieron dos gorriones y comenzaron a chillar alrededor de la jaula. Se fue uno y le trajo alimento.

Ponían su cabeza entre los alambres de la jaula y le daban de comer en la boca. Así estuvieron todo el día hasta el anochecer.

Al día siguiente retornaron muy temprano y le volvieron a traer comida. No lo abandonaron en ningún momento.

A la tarde lo solté en el patio, para ver si tenía fuerza para volar. Sus padres estaban siempre alertas desde un techo vecino. El intentó volar dos veces pero fracasó. A la tercera vez pegó un envión, llegó hasta donde se encontraban sus padres y se fueron los tres volando.

Me pareció algo tan lleno de ternura que se lo cuento a usted.

Desde ya muchas gracias, lo saluda atte.

José María Mori

*N. de la R.: Una vez más, más allá de tu buena voluntad, el engranaje natural demostró tener razón. Igualmente, hermosísima tu historia.*

## TIRO AL PICHON

Sr. Director:

Mi nombre es Blas, tengo 25 años.

Hace más o menos dos años, por circunstancias laborales, visité el predio de Tiro al Pichón.

Hasta el momento yo pensaba que este "deporte" se practicaba con platos, discos, o algo por el estilo; pero no, se le dispara a palomas verdaderas.

La práctica consiste en dispararle con una escopeta, desde una distancia no mayor de veinte metros, a una paloma que intenta levantar vuelo luego de estar 5, 10, 15 o más minutos encerrada dentro de una caja totalmente a oscuras y puesta a los rayos del sol.

Una vez que la "presa" está

# ECORREO



## MASACRE DE TIBURONES

Sr. Director:

A principios de este año fuimos testigos de un acto, a nuestro parecer, muy cruel. Un tiburón de unos 2,5 m de longitud fue pescado con la ayuda de cebos, anzuelos, arpones y palos, para luego ser despojado de sus mandíbulas y ser abandonado en las playas de Valeria del Mar. Una mandíbula de tiburón de aproximadamente ese tamaño vale unos 70 pesos.

¿Vale la vida de un animal, al que le tomó años en desarrollarse, tan sólo 70 pesos?

Las salidas de los "cazadores" se producen alrededor de tres veces a la semana, y son admirados por gran cantidad de personas que esperan su llegada, para luego agruparse a su alrededor y poder ver con entusiasmo los resultados de la masacre de tiburones. Entre los admiradores no faltan quienes llevan remeras y buzos con estampados sobre la conservación de la vida silvestre. La pregunta que deberían contestar estas personas es si los tiburones pertenecen a la vida silvestre o no.

Maier, Adriane (21)

Lomniczi, Alejandro (21)

Estudiantes de Ciencias Biológicas de la UBA

*Estimados Adriane y Alejandro:*

*Una especie "millonaria" en años de evolución como el tiburón, evidentemente, no merece el trato "deportivo" (jugando el papel de pelota) que le da el hombre. La crueldad agregada a este hecho descalifica al, pretendidamente, superior ser humano.*

*Gracias por vuestra carta.*

La Dirección

muerta o en la mayoría de los casos herida, unos chicos de una villa de emergencia —contratados por el Club— toman la paloma y la tiran en unos tachos; en algunos casos las llevan a las patadas.

Durante varias semanas, visité centros veterinarios, y asociaciones, tratando de pedir consejos; a nadie pareció interesarle demasiado.

Me quedaría muy tranquilo si supiera que entre ese día y hoy esa práctica haya sido prohibida, pero estoy seguro que no es así.

¿Puede ser que en pleno siglo veinte y entre personas civilizadas se siga con estas prácticas?

¿Puede ser que se involucre a

chicos de 10 o 12 años haciéndoles perder todo respeto a la vida?

Por favor, me interesaría que se comenzara a investigar estas carnicerías más allá de quien las practique.

Si es necesario ocuparía mi único día libre, que es el domingo, para dar una mano.

Blas Cocallo

DNI 17.896.867

*N. de la R.: El tiro a la paloma es un delito de crueldad previsto en la ley 14.346 de Protección al Animal. Por favor, te pedimos que hagas la denuncia a la autoridad policial más cercana.*

## PINGÜINOS EN PELIGRO

...Amanece. Puedo ver y maravillarme de esa esfera que todos los días de mi existir me ayuda a vivir. Sin embargo hoy no es un día más, es mi último día.

Mis amigos saldrán a buscar el sustento del alimento, muchos jugarán entre ellos.

Pasan las horas del día y sus chirridos me alegran y me hacen sentir cerca de ellos, a pesar de que ya no puedo ni siquiera moverme.

Irán a su lugar predilecto, el mar, chapotearán las aguas semitránquilas de la costa patagónica.

Ayer estaba con ellos, pero no sé qué causa mi agonía: me siento pesado, mis plumas están totalmente negras; sí, recuerdo que algo pestilante había en el agua.

Se acerca la tarde, mis ojos se van cerrando lentamente; nosotros no lloramos, nuestras formas de conducta son diferentes a los humanos. Cuando ellos vienen a visitarnos algún nido es destruido, nosotros no molestamos al hombre.

Después de todo me siento tranquilo esperando mi final, el objetivo se ha logrado: que mi especie perdure.

Casi no distingo la luz del sol, ya no siento los chillidos de mis amigos. Sólo la tierra en que nací ha de verme morir.

Hubiera querido que no fuese de esta forma, sin que la naturaleza dispusiera de mí. Presiento que la mano del hombre estuvo cerca de mi muerte; a pesar de eso deseo que se dé cuenta de que la naturaleza le pertenece a él y a los seres vivos que allí estamos.

Antes de dejar este mundo, quiero presentarme: soy un pingüino de la costa patagónica de la provincia de Chubut, aunque el hombre me ha puesto un nombre raro que no recuerdo. SIMPLEMENTE SOY UN PINGÜINO.

Marcela Bettina Sartini

Capital

*N. de la R.: Perdón, pingüino... Somos tan sólo seres humanos.*



*Las cartas deben dirigirse a la sección Ecorreo de S.O.S. Vida Magazine Ecológico, Paraguay 794, primer piso, Capital Federal (1054). Rogamos que la extensión de las cartas no exceda las quince líneas mecanografiadas. La revista se reserva el derecho de acortar o adaptar el contenido de la misma.*



# ESPACIO DE PUBLICIDAD

EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

<https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/>



# Antes y después

Fotos: Ricardo Barbetti

*Hoy la ciencia hace milagros. No hay límites para las posibilidades humanas. Allí estaba hace algunos años la costa norte del Río de la Plata, con su vegetación exuberante, su verde permanente y la continua visita de los pájaros. ¿A quién puede gustarle ese paisaje? Pero, felizmente, en estos tiempos no hay por qué quedarse con algo que no agrade. Una tala de bosques por aquí, un poquito de basura por allá y todo queda como la gente. Mire, medite y descubra por qué miles de argentinos descubrieron las ventajas del cascote.*



*1980. Toma aérea de la costa de Vicente López. No se ven porque el helicóptero estaba un poco lejos, pero créanos, había sesbanias, sauces criollos, pasionarias, ceibos. Y por allí volaban pájaros como el federal, el sietecolores y el varillero de ala amarilla.*





## ¿Por qué le habrán puesto cemento?

Estamos en la costa de San Isidro. Allí adelante, una confitería paquetísima invita al té con strudel de manzana o a finalizar un cena con un exquisito bavarois de menta. Y de puro ingenuos, nos preguntamos: ¿no sería todo más placentero si en vez del terreno pelado hubiera sesbanias, sauces criollos, pasionarias, ceibos, federales, sietecolores y varilleros de ala amarilla? Ventajas de la cirugía antiética, y no hay errata.



*1993. Toma aérea de la costa de Vicente López. Tampoco se ven, porque la bendita máquina continúa volando alto, pero siga creyendo en nosotros. Hay cascote, basura, tierra apisonada. Los árboles son casi un recuerdo y allí ya no vuela nadie, salvo algunos mosquitos y nosotros, que pudimos alquilar el helicóptero.*



El zoológico de Cincinnati en Ohio, Estados Unidos, tiene animales congelados de casi todas las especies

# El Arca que viene

*Hoy, un sofisticado programa de uno de los centros más avanzados del mundo incluye congelamiento de embriones. Betsy Dresser, la generadora de la idea, aspira —como Noé antes del Diluvio— salvar de la muerte a todas las especies amenazadas. Aquí Betsy cuenta cómo nació su sueño y cómo nacen los animales.*



**S**on las 18.25 y es el final de una larga jornada. Arriba en el cerro, la nueva instalación para investigaciones del **CREW** está tomando forma. Todos los empleados se han ido ya a sus casas. Pero allí, sola entre los cimientos de lo que pronto será un laboratorio biológico único, dedicado exclusivamente a la preservación y la propagación de animales y plantas amenazadas, puedo dar gracias por las decisiones que se tomaron durante los últimos años para que este edificio se convierta en realidad. Decisiones que no siempre fueron fáciles.

El director del zoológico, **Ed Maruska**, debió hacer una difícil elección cuando me acerqué a él en 1980, recién graduada en la universidad del estado de Ohio y con mi doctorado en la mano. Yo quería aplicar la tecnología reproductiva que había estudiado



Betsy Dresser.

en la escuela sobre animales domésticos a los animales silvestres para tratar de aumentar los nacimientos de las

especies amenazadas. Y quería hacerlo en el zoológico de Cincinnati. **Maruska** se arriesgó conmigo hace 10 años... mucho antes de que el conservacionismo se convirtiera en la palabra de moda que es hoy dentro de la comunidad zoológica.

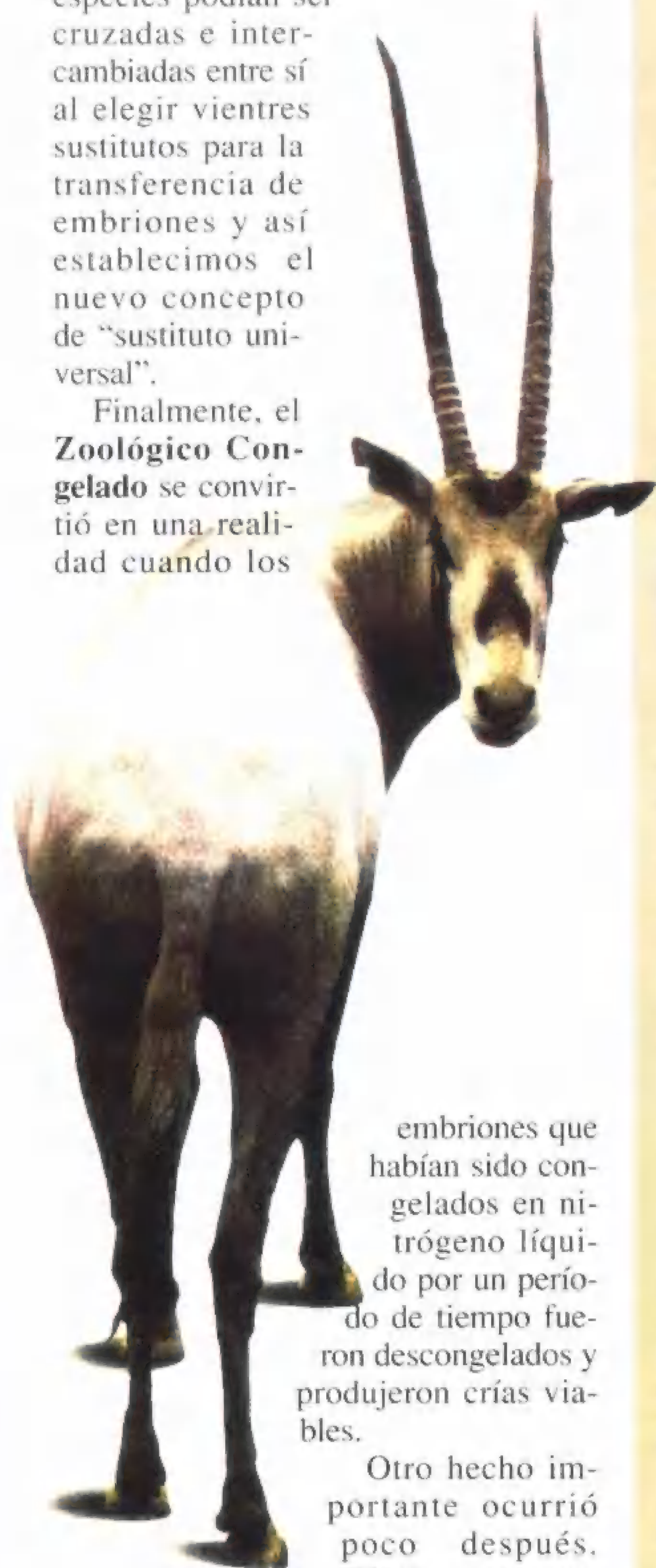
El **Centro para la Reproducción de Especies Silvestres en Peligro de Extinción (CREW)** comenzó en 1981, como un departamento de investigación —con una sola persona— en el zoológico. En 1982, amplió su espectro y se convirtió en un esfuerzo conjunto de investigación entre el zoológico, el Hábitat de Animales Silvestres de Kings Island y la Facultad de Medicina de la Universidad de Cincinnati. Ya a mediados de los años 80, el programa había alcanzado varias primicias mundiales importantes y había logrado una sólida reputación internacional. Los



éxitos incluyeron, primero, el nacimiento de un antílope de la variante **ELAND** al que bautizamos E.T., el primer animal silvestre nacido de una transferencia no quirúrgica de embrión; segundo, la primera transferencia exitosa de embrión entre dos especies diferentes de animales silvestres: un antílope bongo nacido de una madre **ELAND** sustituta; y tercero, las primeras transferencias exitosas de embriones congelados en **ELANDS** y en gatos domésticos. Estos sucesos fueron significativos para nuestro programa porque pudimos demostrar al mundo que la transferencia de embriones tenía éxito en los animales no domésticos.

Además, comprobamos que ciertas especies podían ser cruzadas e intercambiadas entre sí al elegir vientres sustitutos para la transferencia de embriones y así establecimos el nuevo concepto de "sustituto universal".

Finalmente, el **Zoológico Congelado** se convirtió en una realidad cuando los



embriones que habían sido congelados en nitrógeno líquido por un período de tiempo fueron descongelados y produjeron crías viables.

Otro hecho importante ocurrió poco después. Elegimos conver-

## Así nace el éxito



Un raro ejemplar de antílope bongo, nacido de un **ELAND** común, es el resultado de la primera transferencia de embrión interespecie transcontinental. Los técnicos del zoo y del **CREW** observaron con detenimiento a la madre y su pequeño después del parto, para ver, con alegría, como la hembra aceptaba alimentar al recién nacido.



Noé fue el resultado de la primer fertilización in vitro y transferencia de embrión interespecie exitosa en los felinos. Es un gato indio del desierto amenazado y fue parido por un gato doméstico. La doctora Dresser describe al nacimiento de Noé no sólo como un hecho científico significativo sino como un factor de aliento para su trabajo.



Bob Godfrey, el Coordinador de Investigación de Rinocerontes del **CREW**, supervisa una misión para recolectar datos sobre los rinocerontes blancos y negros. Al nombrar al rinoceronte como animal mascota de la Conservación los esfuerzos para salvar estas especies han aumentado considerablemente en los últimos años.



La doctora Valeria Pence, a cargo de la División de la Conservación de Plantas del **CREW**, usa plantas de cacao —de las cuales se obtiene el chocolate— en su investigación y experimentación. Dice que son representativas de las frágiles especies de plantas de la selva lluviosa que intenta, a través de su trabajo, salvar.

tinuos en un programa de conservación "servicio completo" cuando establecimos una División de Conservación de Plantas además de nuestra División de Conservación Animal.

Y recientemente, la Comisión de Fideicomisarios del Zoológico apartó 3.4 millones de dólares en fondos capitales para la construcción de instalaciones para investigación con la más alta tecnología. ¿La idea? Albergar el Centro para la Reproducción de la Vida Silvestre Amenazada.

A medida que se desarrolla el programa de conservación del zoológico, nuestro interés ahora se concentra en el público. Sabemos que ese público también debe tomar decisiones con respecto a la conservación. Queremos que comprenda de qué se trata el **CREW**. Queremos que comparta nuestro entusiasmo para preservar la tierra y todas sus formas de vida. Por eso, dentro del edificio hay un área de exposiciones que estará abierta al público en todo momento y en la cual los visitantes podrán interactuar con los científicos.

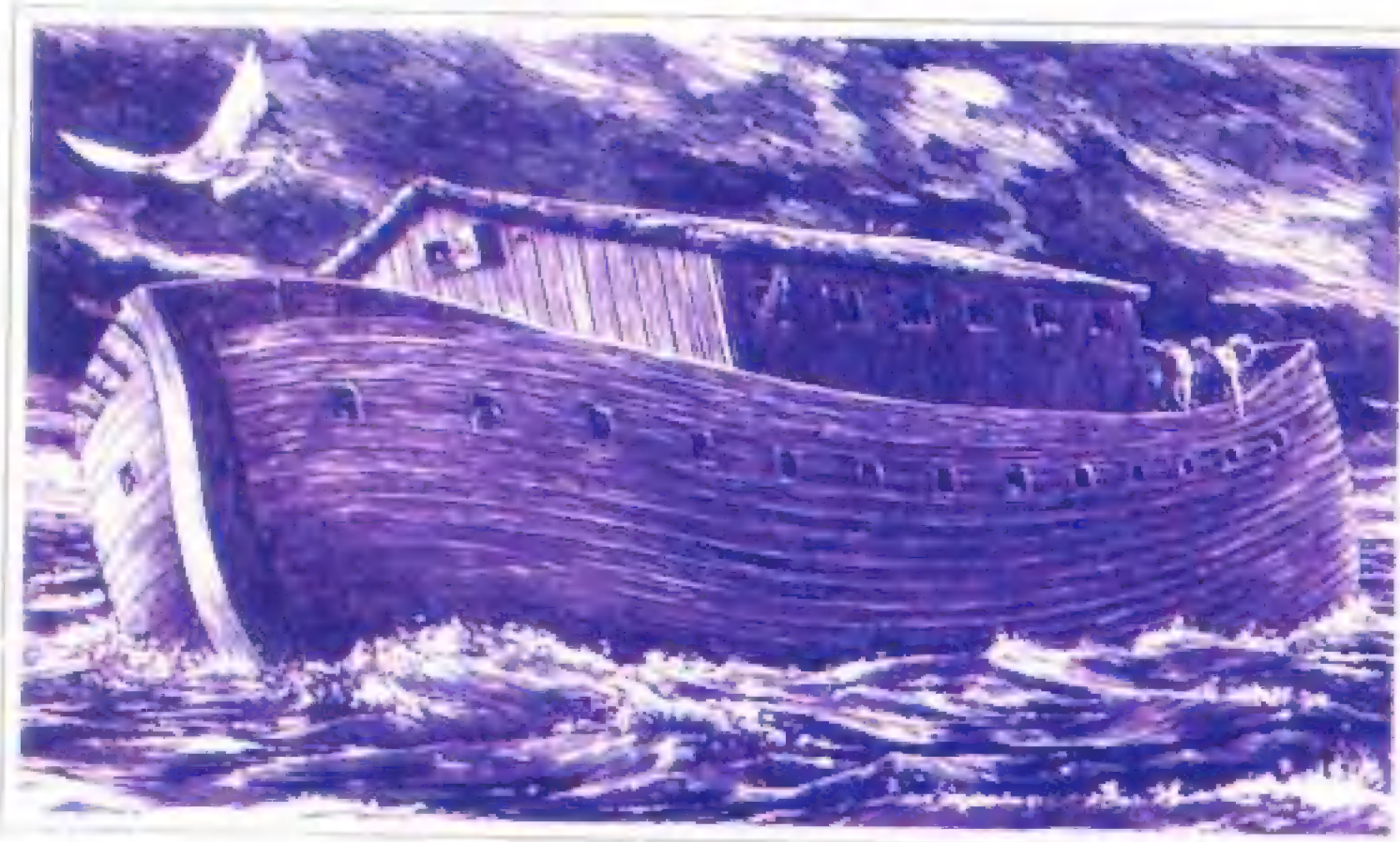
Trágicamente, estamos perdiendo las últimas zonas silvestres que quedan sobre la Tierra. Existe una cantidad limitada de espacio en nuestro planeta y lo está invadiendo sin pausa la creciente población humana. He presenciado, personalmente, los cambios dramáticos que han ocurrido en Kenia, el país de crecimiento más rápido en el mundo. Durante los últimos 7 años, ha habido una importante disminución de espacios silvestre, debido a los efectos del crecimiento de la población.

La misión del **CREW** para con la vida silvestre es ayudar a la preservación y propagación de la vida silvestre a través de la utilización de la tecnología reproductiva. Vemos a los zoológicos como arcas modernas. Así como Noé intentó salvar a las criaturas de la Tierra del Gran Diluvio, al ofrecerles refugio en su arca, ahora los zoológicos deberán actuar para salvar a la vida silvestres, manteniendo poblaciones estables dentro de los seguros confines del cautiverio. Para poder manejar efectivamente poblaciones de cualquier especie es importante comprender los procesos reproductivos. Esto vale tanto para las plantas como para los animales.

**Betsy Dresser**



# El Arca que viene



## Una científica apasionada

Betsy Dresser ha ganado el reconocimiento internacional por sus trabajos pioneros en fisiología reproductiva. Thayne Maynard del Zoológico de Cincinnati la ha denominado la "científica más entusiasta de América".

Recientemente, el trabajo de Betsy fue el centro de un apasionante programa televisivo. Sus comentarios sobre el significado de Noé, un gato indio del desierto, nacido de un gato doméstico sustituto, fueron seguidos por una explicación que nos brinda una verdadera comprensión sobre su misión en cuanto a la vida silvestre.

**"En realidad, Noé no ayudó a aumentar el número de felinos amenazados pero nos dio la esperanza para continuar y aplicar**

**nuestra técnica. Aun cuando pasen 25 años antes de que podamos producir satisfactoriamente algunos de estos pequeños gatos exóticos a través del uso de la transferencia de embriones sustituta, es un comienzo. Creo que con cualquier cosa, tiene que haber un comienzo y eso es lo que creemos todos, aquí en Cincinnati".**

Por más efímera e insegura que sea, cada vida nueva es un milagro. A medida que más y más animales desaparecen de la Tierra, el milagro de la vida misma está bajo amenaza. Para Betsy Dresser, el salvar las especies amenazadas es arriesgar el fracaso y la desilusión. Pero, para ella, la pérdida de cualquier criatura es mucho más inaceptable.

¿Que un simple gato doméstico tenga como cría a un poderoso ocelote es una utopía? No. Ya no. La llave para esta especie de fantasía tiene nombre. Se llama trasplante embrionario y es una moderna técnica reproductiva que se viene empleando desde hace años para mejorar los ganados del mundo, darle respuesta a ciertos tipos de infertilidad femenina y que en los últimos tiempos se usó para mantener estable la población de especies seriamente amenazadas de extinción.

En pocas palabras, el mecanismo consiste en lograr que una hembra de la especie en peligro produzca, mediante hormonas, una gran cantidad de óvulos. El paso siguiente es inseminar —natural o artificialmente— a esa hembra

## Las madres se prestan



de una especie nace un hijo de otra. Esta técnica es la gran esperanza para que animales que hoy están por desaparecer de la faz de la tierra sigan acompañándonos en este asunto de vivir.

## Así nace el éxito



Ralph, un raro ejemplar de ternero gaur, nació de una vaca holando a través de la técnica de transferencia de embriones interespecie. Lo llamaron así en honor a Ralph Stolle, la persona que donó la vaca al CREW.



La especie trillium ha sido clonada exitosamente por el CREW. Delicada y altamente amenazada, el trillium aparece —por su importancia— en el logo del CREW. Las plantas, después de todo, son la base de la cadena alimenticia y el corazón del ecosistema.



El antílope Eland simboliza el valor del proceso del Zoo Congelado. El CREW logró el primer nacimiento exitoso del mundo de un animal exótico de un embrión congelado-descongelado. El embrión del Eland estuvo guardado en un banco durante 18 meses antes de su implantación.

para que se formen todos los embriones que la naturaleza decida. Se los retira ya formados y aquí empieza la parte mágica del asunto. Los flamantes embriones se pueden congelar para usarlos más adelante o implantarlos de inmediato en el vientre de una hembra de una especie compatible y emparentada (por ejemplo, un ocelote con un gato doméstico; distintas especies de antílopes). Al cabo del tiempo de gestación el milagro cobra forma. De una madre



# ESPACIO DE PUBLICIDAD

EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

<https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/>



# ECOMENTARIOS

## LIBROS

Por María José Solís

**CANTO DE LAS AVES...**  
**Roberto Straneck**  
**EDITORIAL L.O.L.A.**

Por primera vez en nuestro país se edita una obra como ésta. La colección, compuesta por 8 cassetes y sus respectivas guías, nos presenta los distintos ambientes a través de una variada avifauna. Cada cassette contiene las voces de más de 60 especies de aves, grabadas en la naturaleza por el reconocido especialista

en sonidos naturales Roberto Straneck, quien ha llegado a grabar las voces de la mayoría de las especies animales de nuestro país (no sólo aves), descubriendo de esta manera varias especies nuevas para nuestra fauna.

Las guías ilustradas que lo acompañan —realizadas por el naturalista Gustavo Carrizo— facilitan enormemente al neófito la posibilidad de reconocer las especies en el campo. El texto, además, incluye datos del ejemplar grabado (fecha, localidad, tipo de ambiente, etc.).

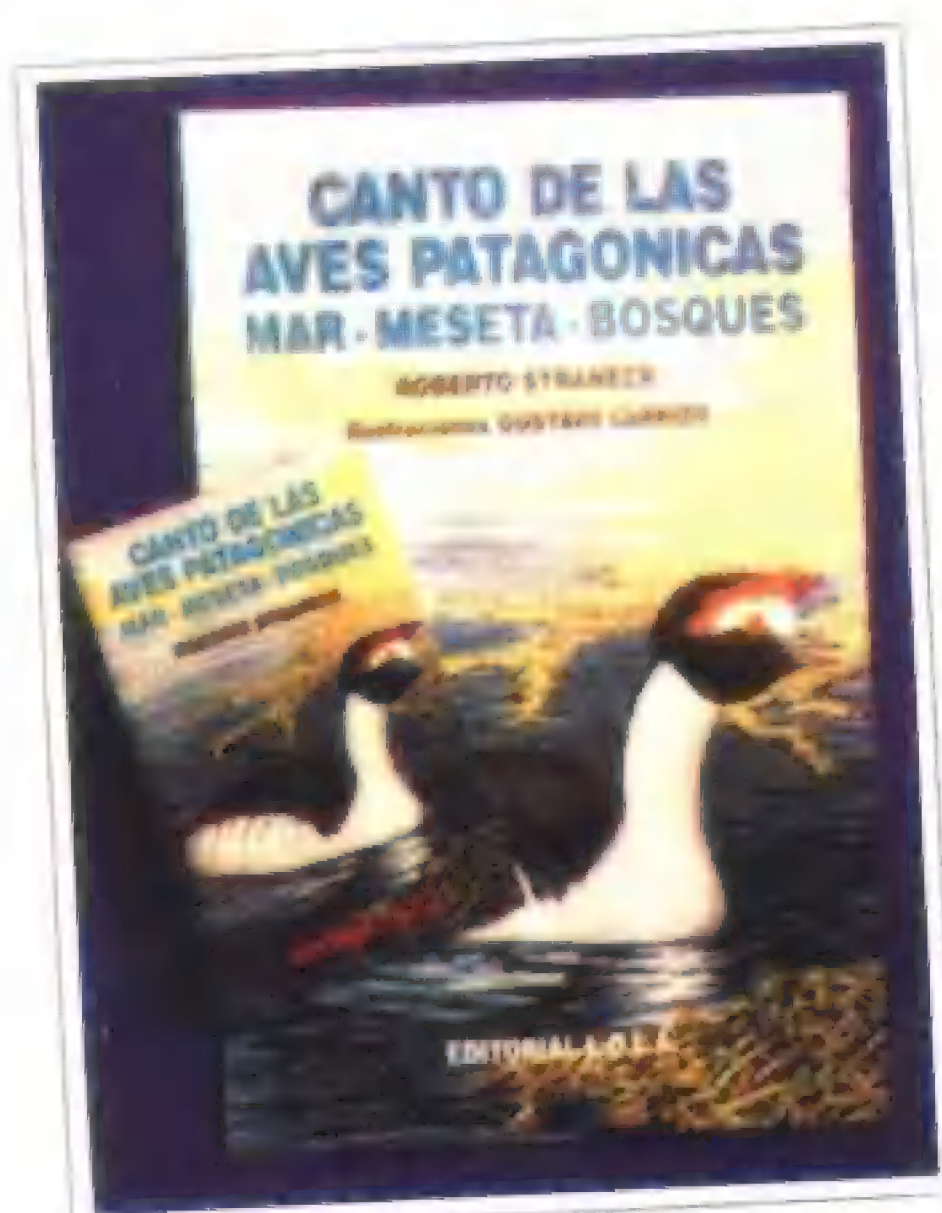
**TRAFICO DE VIDA SILVESTRE**  
**Miguel Pellerano y**  
**Pompi Penchansky**  
**LIBROS DEL QUIRQUINCHO**  
**COQUENA GRUPO EDITOR**

Desde que se asomaron tímidamente en algunas librerías, hace varios años, los libros del Quirquincho siempre ofrecieron alternativas novedosas. La temática ambiental no aparece en esta editorial como respuesta a una moda sino como una experiencia didáctica distinta. Con la colección **Temas del medio am-**

biente, la propuesta comienza con una historieta: Los sueños del Dr. Verde, que nos introduce en el tema casi jugando. Después empieza el libro "verdadero", que maneja muy bien la información técnica, sin que el lego se aburra, con un esquema que no por simple deja de ser didáctico: preguntas y respuestas claras y puntuales, sin desmedro de la calidad de la información.

Para los chicos no tan chicos, y para los grandes con ganas de contar cuentos no tan cuentero, es una opción original.

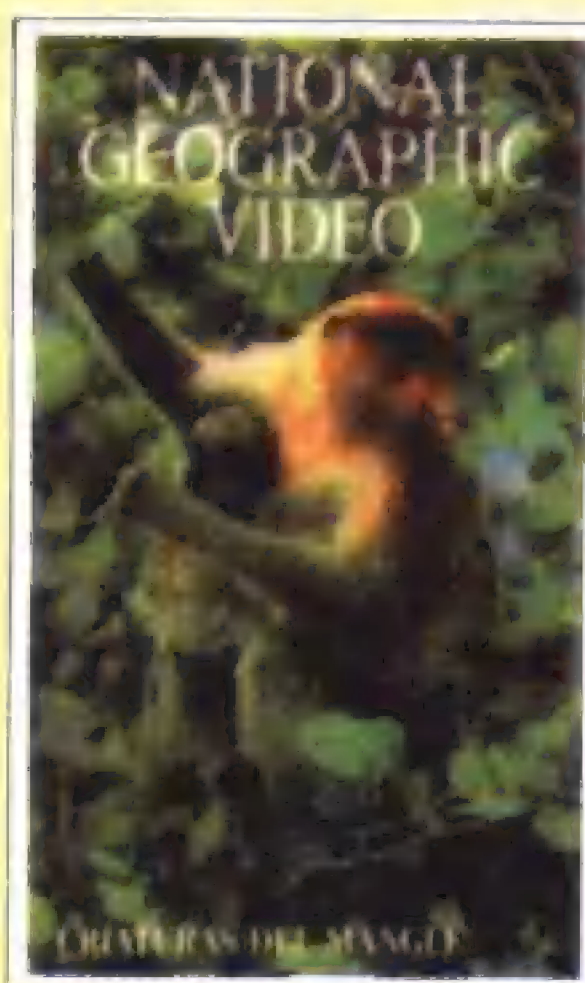
Para terminar: tómese el trabajo de pasar hoja por hoja y seguir la secuencia de pie de página. Después nos cuenta el cuento.



## VIDEO

**CRIATURAS DEL MANGLE**  
**National Geographic Video**

Un viaje por la costa de Siam en el Mar de la China, una posibilidad casi única de visitar los manglares, un extraño ecosistema poblado por no menos extraños habitantes; animales pocas veces vistos de los cuales la ciencia todavía guarda una larga lista de interrogantes, peces que caminan fuera del agua, cangrejos de mar y langostas del barro, monos proboscídeos, rubios, expresivos y con una extraña y llamativa nariz, que hizo que alguna vez se los comparara con los rubios conquistadores holandeses... Y manglares, todo un bosque de manglares, con sus increíbles adaptaciones para sobrevivir inundados con agua salada, para luego deshacerse de la sal que no utilizan y transportar sus semillas hasta lugares seguros, para demostrarnos una vez más que la evolución de las especies es indudable, y que el manglar puede sobrevivir a pesar de todo. Vale la pena.



**LOS MISTERIOS DE LA HUMANIDAD**  
**National Geographic Video**

Si usted piensa que la arqueología es una ciencia oculta, y jamás escuchó hablar de la paleoantropología ni de Louis, Mary y Richard Leakey, pero le interesa mucho esto de la ecología porque cree que es bueno pensar en el futuro, le proponemos que "se invite" a mirar este documental, que se anime a mirar un poco más atrás, hasta los orígenes de la especie humana, y muchos de sus comportamientos más comunes. Puede que se sorprenda al descubrir el trabajo de los "detectives del pasado", siguiendo huellas de pisadas de más de 3 millones de años para comprender por qué caminamos en "dos patas"... O quizás se alegre al descubrir por qué se llama Lucy nuestro antepasado directo más antiguo. Tal vez descubra cómo un artista se transforma en antropólogo forense para devolvernos una mirada que ese perdió en el tiempo... Pero sobre todo, quizás se asombre al mirar su reloj y descubrir que pasaron 60 minutos y todavía tiene ganas de ver más.



## TELEVISION

### TV ABIERTA

#### Buena pata

Acaba de finalizar esta comedia que se emitía por Telefé y que protagonizaban Hugo Arana y Leo Sbaraglia. Pero su autor, Ismael Hasse, está en tratativas con ATC para llevar a la emisora estatal las historias de Santiago, el veterinario, Darío y Pfo, sus ayudantes, y Menchaca, un extraño personaje que siempre lleva animales variados y poco comunes para los habitantes de la gran ciudad. Este programa, que en un principio se emitía los viernes por la noche y la batalla por el rating hizo que lo pasaran a los domingos por la tarde, intentaba dejar una enseñanza al televidente. Además siempre daba información puntual sobre la importancia de los animales y los cuidados que debemos tener hacia ellos.

#### S.O.S. Vida

El ciclo documental que produce y realiza el Dr. Juan Enrique Romero, intenta hacer que la gente tome conciencia de la grave situación por la que está pasando nuestro planeta y de las terribles consecuencias que sufriremos si no revertimos las actuales condiciones. El programa acaba de ganar dos importantes premios: el Faro del fin del mundo (que el año pasado ganó Cousteau); y el Ona, otorgado por el diario La voz fueguina y el voto popular. Todos los miércoles a las 21.00, por ATC.

#### Historias de la Argentina

Realizado y conducido por Roberto Vaca, este ciclo de documentales, ha puesto en pantalla "Un escenario de hielos y silencios". Cada fractura del glaciar Perito Moreno (en Santa Cruz) es uno de los acontecimientos ecológicos más fascinantes del mundo. Cientos de miles de turistas de todo el mundo llegan a nuestro país para ver este espectáculo que se produce año tras año durante la primera. Declarado Patrimonio Natural de la Humanidad por la UNESCO, esta "isla" de hielo en movimiento de 200 km de superficie, 60 m de altura y 5 km de frente, baja de la montaña "partiendo" el lago en dos mitades. La diferencia de la presión provoca una ruptura con un estruendo de terremoto y grandes olas. Todos los martes a las 21.00, por ATC.

#### La aventura del hombre

"Expedición al Bermejo", ofrecido en dos emisiones, fue una producción



**Buena pata dejó de emitirse por Telefé, ¿Pasará ahora a ATC?**

especial del equipo de Canal 13 que encabeza Eduardo Terrile. Una semana de trabajo alcanzó para realizar este documento histórico que muestra lo difícil que ha sido navegar por el río Bermejo desde la época de los jesuitas. Desde el año 1.700, muchos han sido los que intentaron recorrerlo para bajar plata desde el Alto Perú. casi 300 años después, la situación social es la misma. Aunque poco a poco están tratando de implementar un foco de desarrollo en las zonas de influencias del río. Un viaje cargado de alternativas en una aventura que enlazó Bolivia con el río Paraguay en una región selvática. Se mostró cómo viven los habitantes del lugar, sus costumbres, la flora y la fauna. Todos los lunes a las 21.00, por Canal 13.

### TV CABLE

La de TV Quality es una opción de programación diferente e inteligente. A través de sus documentales se aborda una amplia temática de la naturaleza. Ofrece importantes producciones de la National Geographic Society, la Academia de Ciencias de los Estados Unidos, la BBC de Londres, la Sociedad Cousteau, la ABC y la NASA. Los televidentes se pueden informar sobre los últimos descubrimientos espaciales con el ciclo "Astronomía sin telescopio" hasta la relación del hombre con la naturaleza con "La sociedad y sus problemas", "Paraiso viviente", "Ciencia y sociedad", o "Cuentos de la vida salvaje", entre otros. En las últimas emisiones del "National Geographic Specials" han emitido interesantes documentales como "Salven al Panda", en donde se ve el intento por salvar a la especie, haciendo inseminación artificial en cautiverio. En "Naturaleza maravillosa" vimos "Los marsupiales". Son mamíferos como el canguro y la comadreja, cuyas hembras tienen una bolsa en donde están las mamas y allí permanecen encerradas las crías durante algún tiempo. "El inigualable canguro" fue un programa especial del ciclo "Supervivencia".

### TELEVISION DEL INTERIOR

#### El instinto

Sara Fazio es la conductora de este microprograma de quince minutos que TV Cable Canal 4 de Formosa emite todos los jueves a las 21.00. Este ciclo nació hace dos meses y es una idea de su presentadora, quien opina que "quizás la educación nos lleve a la corrupción de valores. Por eso este programa es volver a las fuentes. ¿Por qué lo llamé 'El instinto'? Porque como alguien dijo una vez, el instinto es la forma de actuar perfecta. La santa ingenuidad del instinto". Ya se han visto programas muy interesantes como por ejemplo "Operativo tapir", que cuenta la historia de un canje realizado entre el zoológico de Buenos Aires y el de Córdoba para lograr la reproducción de esta especie. "Colección herpetológica" es un paseo por la reserva privada El Bagual, de Formosa. "Un cachorro llegó a casa", fue otro de los micros en donde se explican los cuidados que debe tener una mascota.

#### Recursos

Es un ciclo que pone en pantalla Canal 11 de Ushuaia todos los sábados a las 21.00 y que conduce Víctor Moyano. Apunta a la valoración de nuestros recursos naturales y explica por qué éstos no son inagotables. Tiene una clara inclinación filosófica a la defensa de la geopolítica de nuestro sur. Se han realizado varios programas sobre el Patrimonio Natural Antártico, con la presencia de distintos investigadores en la especialidad.

### RADIO

#### La casa de la humanidad

Va de lunes a viernes a las 16.00 por Radio Splendid, conducido por Antonio Brailovsky y Roberto Vistrowich. Es un espacio que intenta hacer conocer los problemas derivados de la crisis ambiental y el deterioro de la calidad de vida.

### RADIO DEL INTERIOR

#### Metrópolis, la civilización digital

El programa ecológico más austral del mundo es el que emite FM Platino de Ushuaia, que va todos los sábados a las 10.00 y conduce Juan Del Valle.

Semanalmente se tratan temas de interés general y del cuidado del medio ambiente y la vida, con la ardua participación de la comunidad. Además graban programas que luego envían a la Antártida.





Arboles porteños

# Los inmigrantes verdes

*A pesar de cumplir un rol esencial en la calidad de vida, los árboles de nuestra ciudad adolecen de un criterioso cuidado, y las especies autóctonas de esta parte del país son cada vez más infrecuentes. Las podas, el traspolamiento de ejemplares, el déficit de su cantidad y otros graves temas, en este informe indispensable sobre el único ser vivo que siempre está parado e indefenso en la puerta de nuestra casa.*



**L**os bosques de Palermo le deben su existencia a Timón de Atenas, un influyente filósofo griego del siglo IV antes de Cristo.

La afirmación puede resultar algo extraña, pero tiene un alto contenido de verdad. Es que el pensador heleno fue el primero en propiciar el arbolado de una plaza urbana, en su ciudad natal. Hoy, 25 siglos más tarde, los árboles son un hecho irreversible en el paisaje ciudadano. ¿Sí? ¿Son un hecho irreversible? Para contestar a esta pregunta hay que hablar de pasaportes, de viajeros y de aduanas.

### **La Reina del... ¿dónde, perdón?**

Cuando Garay empezó con sus tibios balbuceos de aldea, allá por 1580, se encontró con espinillos, algarrobos, coronillos, timbó, ceibos, lapachillos. Eran las especies lugareñas, las que se habían hecho en nuestro suelo y que les servían de nido a las aves autóctonas. Lo que el conquistador vio eran las últimas estribaciones de la selva misionera y hasta ese momento habían cumplido con su rol de proveedoras de sombra y madera sin sobresaltos. Todo siguió más o menos igual hasta que, a fines del siglo pasado, a los argentinos se nos ocurrió empezar a mirar hacia Europa.

Por esos años, la sociedad porteña giró la cabeza hacia el viejo mundo buscando su identidad. Llegaron los más talentosos y renombrados paisajistas alemanes y franceses para forestar la ciudad. La reina del Plata, además de gorriones, importó especies de árboles de Europa, América del Norte y alguna que otra de lugares tan exóticos como la China. Tanto glamour y fascinación nos condenó a sufrir de alergia por la pelusa del plátano y logró que olvidáramos que aquí también había árboles. Pero los pájaros tienen más memoria. Zorzales, carpinteros, benteveos y picaflores no reconocieron en estos recién llegados ni su alimento ni su lugar.

Miguel Blendinger, uno de los fundadores de BIOMA (ver recuadro) trae a escena la voz de un posible punto de contacto que elimina de cuajo toda posible sospecha de xenofobia forestal. "No se trata de desterrar las especies exóticas —dice—, porque ya estamos muy acostumbrados a ellas. Lo que queremos es reintroducir de a poco nuestros árboles autóctonos. De esta manera daríamos la posibilidad de recibir y albergar a los pájaros que diariamente visitan la ciudad desde la reserva de la costanera sur".

Hoy por hoy, Buenos Aires cuenta fundamentalmente con fresnos americanos, fresnos europeos, tipas, arces, paraísos, plátanos. En su momento resultaron

## **El precio de podar**

Partamos de una verdad incuestionable: la poda le hace mal al árbol. Una planta podada vive menos que una sin podar. Cuando se poda, un árbol pierde fuerza. Después brota rápidamente porque necesita recuperar lo que perdió, pero el nuevo apéndice es más débil que el anterior. Muy de vez en cuando y sólo por causas muy sólidas, una pequeña poda bien hecha puede resultar beneficiosa. Veamos.

### **Son motivos para podas equilibradas:**

— Las hojas tapan los desagües. Algunas especies pierden muchas hojas y provocan este inconveniente. Conviene plantar otras, o tapar los desagües con alambre o barrer las hojas.

— Hay ramas que rozan los cables del tendido eléctrico. Es mejor optar por especies más chicas

— Para que el árbol dé más sombra y forme la copa más abajo

— Porque hay ramas muertas que pueden caerse y lastimar a alguien

— Para que les llegue más luz a otras plantas.

### **No son motivos para podar:**

— Para no barrer la vereda

— Para darle más "fuerza" al árbol

— Porque así la planta queda más prolija.

— Porque sí, "porque a los árboles hay que podarlos".

— Para ganarse unos pesos.

— Para que se vea la pared.

### **Los diez mandamientos**

1.- Podarás lo menos posible y sólo cuando sea imprescindible y si puedes, no podarás.

2.- Harás el corte vertical para que el agua resbale y no pudra la herida.

3.- Sacarás las ramas enteras y sin dejar muñones.

4.- Antes de cortar la rama deberás arrancar la corteza del lado de abajo para que no arrastre corteza del tronco al caer.

5.- Las ramas gruesas y pesadas las cortarás en trozos.

6.- Al podar, cuidarás de mantener el equilibrio del árbol, para no dejarlo con muchas ramas de un lado y pocas del otro.

7.- Cuando cortes las puntas sólo eliminarás aquellas que realmente molestan.

8.- Si las ramas no estorban el paso, no las quitarás por ningún motivo

9.- Al podar las raíces que rompen la vereda lo harás bien desde arriba casi junto al tronco.

10.- No tocarás nunca árboles de plazas y parques.





## Los inmigrantes verdes

cómodos. Eran fuertes, se curaban rápidamente de cualquier herida y en pocos años eran adultos hechos y derechos.

Pero no todo está perdido. Anote. Se pueden ver algunos ceibos en Roca al 2200, palos borrachos en Figueroa Alcorta entre Pampa y Sucre, pezuñas de vaca en Mitre al 2000. En Forest, entre Avenida de los Incas y Virrey del Pino hay ibirá-pitá y si le gustan las acacias visco, hágase una escapadita hasta Nogoyá al 3700.

La puja entre foráneos y lugareños tiene un ámbito que los unifica: el de la propia desaparición de los árboles, sin distinción de procedencia. Esta es la magnitud del drama en números. Cada año mueren en la ciudad diez mil ejemplares y en los mismos 365 días se plantan cinco mil. La acumulación en el tiempo de este angustiante desfase ha provocado que lleguemos a este fin de siglo con un déficit de dos millones de amigos verdes.

Muchos. Pero muchos Timón de Atenas nos están haciendo falta. La alternativa es un futuro gris, lleno de cemento y piedra. Como los nichos.

### ¿Por qué los autóctonos?

Las plantas introducidas a la fuerza pueden ocasionar graves problemas a sus nuevos ecosistemas, como ya ocurrió en el Delta, cuando fue invadida por madre selvas, ligustriñas, bambú y glicinas (todas originarias de China, Corea y Japón) y por las europeas zarzamora y lirio amarillo. Y no es que se tenga algo en particular contra esas especies. Ocorre que, como no están los insectos que las buscan como alimento, se reproducen sin freno y terminan deteriorando el funcionamiento armónico de la naturaleza.

Por eso, a la hora de elegir un árbol para plantar, piense en estos nombres, sobre todo si usted vive en la zona oeste-centro del país, en el noreste o sur de Uruguay: anacahuíta, sota caballo, ceibo, chalchal, curupí, fumo bravo, pindó, sauce criollo, sen del campo, timbó, turumá, algarrobo, espinillo y tala (para veredas), higuérón, laurel criollo, ombú y timbó blanco (para parques).

## Los pibes plantadores



Barrio de Palermo, nueve y media de una mañana luminosa. Frente a la casa de Julián Alvarez y Soler se reúne un grupo de gente. Son los chicos y chicas de la parroquia Nuestra Señora de Guadalupe y colegios de la zona esperando la voz de "ahura" para salir a poblar sus propias veredas de nuevos árboles que, de aquí en más, irán creciendo a la par de ellos.

La idea era hacer una jornada de trabajo comunitario, la plantación surgió como necesidad prioritaria. Llamaron a la gente de BIOMA, que donó los sesenta arbolitos y les ofreció una charla informativa sobre su Programa de Forestación Urbana. Lo primero fue tocar los timbres y preguntarle a los vecinos si estaban dispuestos a cuidar al nuevo integrante de la vereda hasta que se hiciera un poco más fuerte. Eran árboles de dos años. La respuesta, casi por unanimidad, fue rotunda: ¡Sí!

En algunas cuadras los esperaban con los pozos hechos, en otras había que empezar a cavar. Hasta se vio un vecino apurado que, enterado a último momento, corrió a decirle a los chicos que él también quería ser de la partida y se sumó espontáneamente a la banda.

Pala en mano, alumnos del New Model International, del Santa Teresa de Jesús, del Guadalupe, y del Santa Ursula, organizados en cuadrillas de cuatro o cinco y coordinados por la gente de BIOMA, se convirtieron en ecólogos y jardineros. Así chicos y chicas el primario y secundario por un día olvidaron el uniforme del cole y metieron las manos en la tierra.



## La hora del vivero

Si bien es cierto que si usted ya está decidido a plantar un árbol es conveniente que se asesore sobre la especie que más convendrá de acuerdo a su particular situación, no es menos real que la actitud de la mayoría de la gente se reduce a llegarse a un vivero y preguntar qué puede comprar. Y allí se encontrará con varias limitaciones.

La primera de ellas tiene que ver con las restricciones que varias municipalidades —incluida la de Buenos Aires— le ponen a la libre elección de los vecinos en materia de forestación urbana. En otras palabras, sólo se puede plantar lo que los distintos municipios proveen. Pero éste no será el único obstáculo a vencer.

Por ejemplo, casi la única especie autóctona que se podrá llevar a su casa es el ceibo. Pero pocos lo piden porque su crecimiento es más bien lento. Lo más buscados son los fresnos y paraísos y, en menor medida, jacarandás, tipas y acacias.

Los árboles que se compran en un vivero tienen unos dos metros de altura y tardan entre 5 y 10 años en doblar su tamaño. Vienen con las raíces envasadas, se pueden plantar en cualquier época del año y su precio fluctúa entre un mínimo de 15 pesos y un máximo de 30.

Si se quiere ahorrar tiempo y convertirse en el feliz propietario de un ejemplar adulto de cuatro o cinco metros de altura hay una alternativa: recurrir a los cultivos. Pero en ese caso hay que respetar el momento de plantación (fin del invierno o principio de la primavera) y tener una billetera bastante más abultada. El precio ronda los 50 pesos convertibles.

## Verdes por verde

¿Usted sabe todo el dinero que le ahorra un árbol en sus 50 años de vida útil? Un profesor de la universidad de Calcuta hizo el cálculo y llegó a estas sorprendentes cifras:

El costo final de un árbol adulto no debería ser menor de 193.250 dólares. Desglosados en los siguientes subgrupos, el intelectual oriental estableció que a lo largo de cinco décadas de vida un árbol produce 31.250 dólares de oxígeno, recicla agua por valor de 37.500 y brinda 125.550 unidades de la moneda estadounidense en control de la erosión del suelo, garantía de la pureza atmosférica y cobijo para la fauna del lugar y alrededores.

# PENTAX

**HASTA 12 CUOTAS CON TARJETA SIN INTERES**

ARGENCARD - MASTERCARD - VISA - DINNERS - BANELCO



### PENTAX PC 313 Autofocus

Autofocus con bloqueo de enfoque. Supercompacta. Flash incorporado. Objetivo de 35 mm. F/4,5. Avance y rebobinado automático.

**CONTADO U\$S 204**  
**ó 12 CUOTAS DE U\$S 17**



### PENTAX PC 100

Foco libre. Avance y rebobinado automático. Objetivo 35 mm. F/4,5. Flash incorporado. Práctica cámara de bolsillo.

**CONTADO U\$S 144**  
**ó 12 CUOTAS DE U\$S 12**



### PENTAX PC 606 W

Autofocus. Resistente a salpicaduras y arena. Flash autodisparador y fechor.

**CONTADO U\$S 408**  
**ó 12 CUOTAS DE U\$S 34**



### PENTAX ESPIO 115

Mini cámara ultra compacta. Autofocus con zoom 38-115mm. Macro F/4,3-F/8,0. Flash y motor incorporado. Pantalla de cristal líquido con todas las funciones.

**CONTADO U\$S 1.164**  
**ó 12 CUOTAS DE U\$S 97**

## BINOCULARES PENTAX



**10 X 50**  
**CONTADO U\$S 348 ó 12 CUOTAS DE U\$S 29**  
**8 X 24**  
**CONTADO U\$S 234 ó 12 CUOTAS DE U\$S 19,50**

*Gratis*



Con la compra de cualquiera de estos productos lleva de regalo 2 rollos FUDA

IMPORTA, DISTRIBUYE Y GARANTIZA

**SOOBLITZ**

FLORIDA 681- PISO 11 -CAPITAL  
Tel.: 322-2317/2511/0585 FAX.: 322-3936

CONSULTE POR OTROS PLANES DE PAGO. ENVÍOS AL INTERIOR SIN CARGO.  
OFERTA VALIDA HASTA AGOTAR STOCK

**COMPRA POR TELEFONO AL**  
**(01) 311-7926 y 312-0087 FAX: 313-7641**

**Adquiera la línea Pentax en:**

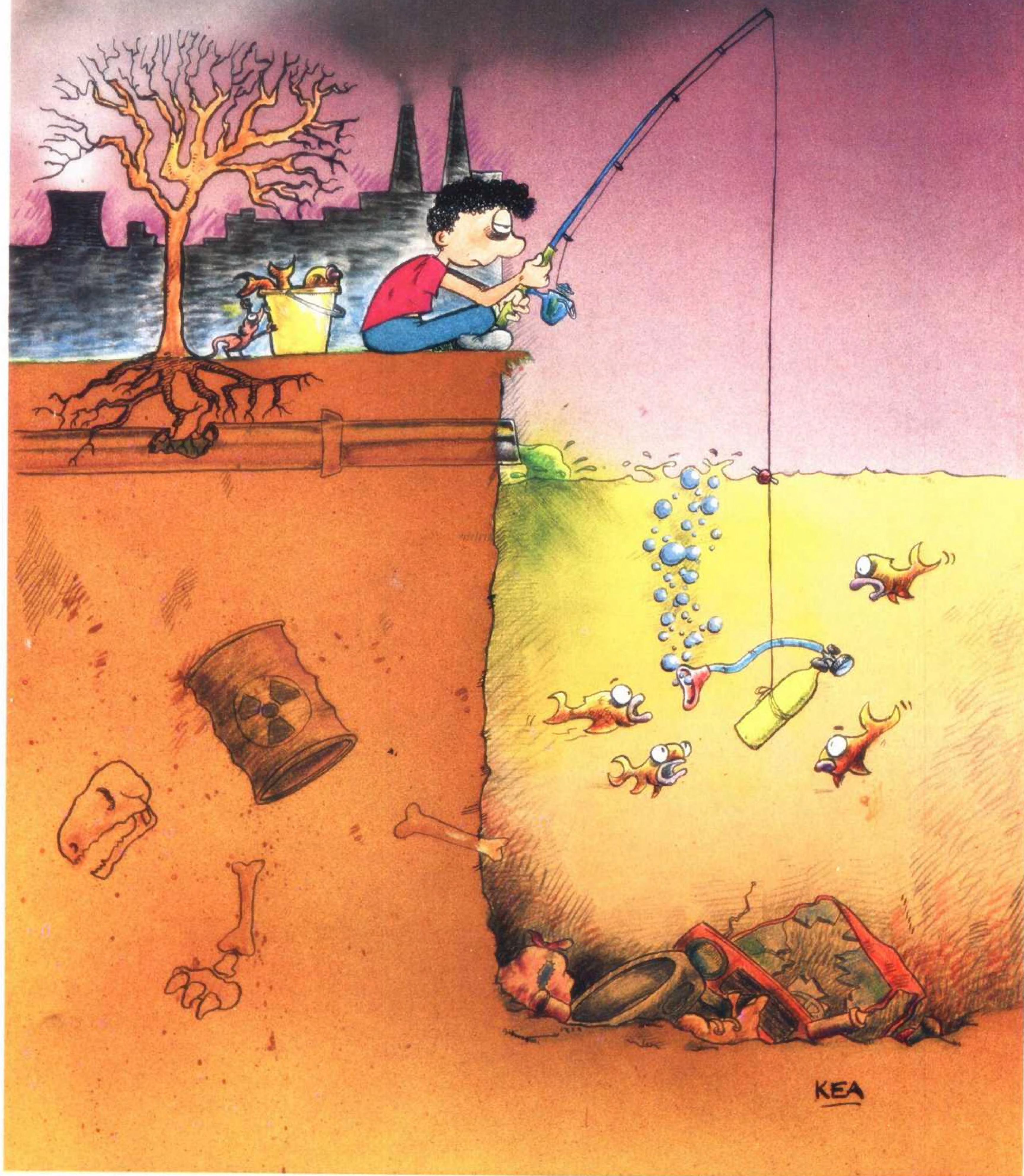
**PHOTOKINA**

**PARAGUAY 615 - CAPITAL.**  
**Y en las mejores casas del país.**





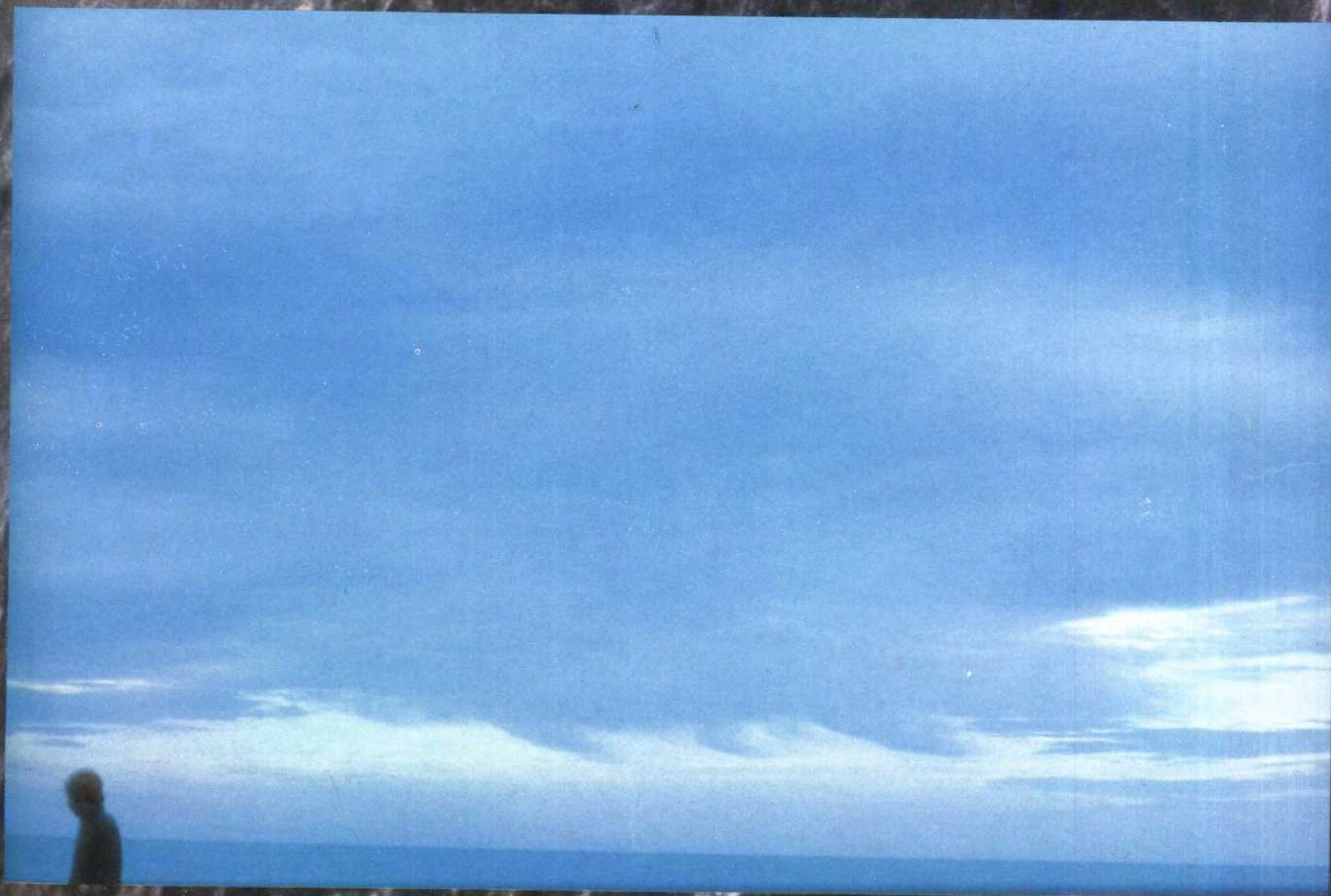
# HUMOR AL NATURAL





Presidencia de la Nación

# Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano



DEL FEDERICO - FRASCARA - PENSABALLE

***San Martín 459- (1004) Capital Federal***



# ESPACIO DE PUBLICIDAD

EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

<https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/>